



**Poltécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Educação
de Viseu

PV - ESEV 2021

Intervenção psicomotora e desenvolvimento de capacidades motoras e comportamentais de crianças com Perturbações de Aprendizagem Específicas

**Intervenção psicomotora e
desenvolvimento de capacidades
motoras e comportamentais de crianças
com Perturbações de Aprendizagem
Específicas**

Isabel Cristina Correia David

Isabel Cristina Correia David

Viseu, 17 de dezembro de 2021



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Educação
de Viseu

Intervenção psicomotora e desenvolvimento de capacidades motoras e comportamentais de crianças com Perturbações de Aprendizagem Específicas

Isabel Cristina Correia David

Trabalho final de Projeto

Mestrado em Educação Especial, especialização Domínio Cognitivo e Motor

Trabalho efetuado sob a orientação de
Professora Doutora Emília Martins
Professor Doutor Francisco Mendes

Viseu, 17 de dezembro de 2021

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE DO TRABALHO

Eu, Isabel Cristina Correia David, declaro que este projeto final de mestrado intitulado “Intervenção psicomotora e desenvolvimento de capacidades motoras e comportamentais das crianças com Perturbações de Aprendizagem Específicas” é um trabalho original e da minha autoria, fruto das minhas pesquisas e investigações. Declaro ainda, que citei e referenciei todas as fontes consultadas e utilizadas na produção deste trabalho, respeitando as normas de referência bibliográfica da APA, 7ª edição.

AGRADECIMENTOS

Este projeto final de mestrado é o culminar de muitas horas de trabalho, esforço e empenho que, apesar dos inúmeros desafios, incertezas, alegrias e muitos percalços pelo caminho, não era possível sem o apoio e incentivo de várias pessoas que o ajudaram a tornar realidade.

Em primeiro lugar, não posso deixar de agradecer à minha orientadora, Professora Doutora Emília Martins e ao coorientador Professor Doutor Francisco Mendes, por terem sido incansáveis comigo. Pela disponibilidade, pelas opiniões e críticas, pela prontidão em me ajudar a solucionar dúvidas e problemas que foram surgindo ao longo da realização deste trabalho e por todas as vezes que me fizeram recuperar a confiança de que eu era capaz.

Agradeço, igualmente, a todos dos elementos do agrupamento de escolas no qual realizei a parte prática deste projeto e que o tornaram possível. Ao Professor Manuel António e à Professora Helena Bragança, por me darem luz verde para avançar com o meu projeto no agrupamento; à Professora Helena Ribeiro por toda a disponibilidade e empenho em me integrar no ambiente escolar, a todos os professores dos alunos com quem tive o privilégio de trabalhar; à professora Marisa Reneu pela amizade, disponibilidade e interesse em me apoiar sempre que precisei e, em especial, à Psicóloga Filipa Martins que esteve comigo desde o 1º dia e a quem serei eternamente grata por toda a disponibilidade, ajuda e amizade que foram fundamentais para tornar tudo isto possível - por estares sempre lá para mim e por todas as horas que nunca te recusaste a perder para me apoiar sempre que eu precisei.

Não podia deixar de agradecer a todos os meus colegas de mestrado, mas em especial a uma das melhores pessoas que tive a sorte de conhecer ao longo de todo este percurso de mestrado, a Suzana, que nunca me falhou em momento algum desde que iniciei esta caminhada e a quem devo muito do que sou hoje, pela amizade magnífica que construímos e, claro, à minha melhor amiga Lili que foi fundamental para que este projeto fosse concluído - por, incondicionalmente, nunca me teres deixado sozinha nesta fase final.

O meu mais sincero obrigado à minha família, em especial aos meus pais, irmão e avós, pelo apoio incondicional que me deram desde sempre, por toda a paciência que tiveram e têm comigo e sem os quais nada disto seria possível e, claro, ao meu namorado, pela enorme compreensão e paciência ao longo de todo este processo - por me teres acompanhado sempre e me apoiares em todos os momentos.

Por fim, um especial obrigada a todos os alunos com quem trabalhei, por serem a minha motivação para todo este projeto, por me ajudarem a querer fazer sempre mais e melhor e por toda a alegria e carinho compartilhado ao longo de todas as sessões.

A todos, o meu muito obrigada!

RESUMO

Este projeto pretende compreender o impacto de uma intervenção psicomotora em 5 crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB) com Perturbação de Aprendizagem Específica e, neste sentido, o trabalho desenvolvido começa por expressar a revisão da literatura realizada no âmbito da Psicomotricidade, das Perturbações de Aprendizagem Específicas e da relação entre ambos os conceitos. De seguida, procurou-se um processo lógico e coerente no âmbito da intervenção, apresentando a avaliação diagnóstica o plano de intervenção psicomotora e respetiva avaliação, esta última afetada pela pandemia de COVID-19. Com efeito, não foi possível dar continuidade à intervenção psicomotora e realizar a avaliação final como estava previsto. Não obstante, os dados obtidos demonstram que, apesar dos avanços e retrocessos verificados nas capacidades psicomotoras dos alunos, qualquer evolução, por mais pequena que seja, se revela uma grande conquista ao nível das habilidades psicomotoras.

Palavras-chave: Psicomotricidade, Dificuldades de Aprendizagem, Perturbações de Aprendizagem Específicas, Intervenção Psicomotora, Desenvolvimento Psicomotor.

ABSTRACT

This project aims to understand the impact of a psychomotor intervention in 5 children from the 1st cycle of basic education with Specific Learning Disorder, beginning the work developed by expressing the literature review carried out in the context of Psychomotricity, Specific Learning Disorders and the relationship between both concepts. The next step was to follow a logical and coherent process within the intervention, presenting the diagnostic assessment, the intervention plan and the psychomotor intervention process, followed by the evaluation, being the latter mentioned affected by the COVID-19 pandemic. Therefore, it was not possible to continue the psychomotor intervention and perform the final evaluation as planned. In overall, the data obtained demonstrate that despite the progress and setbacks in the students' psychomotor skills, any evolution, even the smallest, proves to be a great achievement in terms of psychomotor skills.

Keywords: Psychomotricity, Learning Disabilities, Specific Learning Disabilities; Psychomotor Intervention, Psychomotor Development.

ÍNDICE GERAL

Declaração de originalidade do trabalho	I
Agradecimentos	II
Resumo.....	IV
Abstract.....	IV
Índice geral	V
Índice de tabelas	VI
Índice de figuras.....	VII
Lista de siglas	VIII
Introdução	1
I Parte - Revisão da Literatura.....	2
1. PSICOMOTRICIDADE	3
1.1. Conceito	3
1.2. A intervenção psicomotora	4
2. PERTURBAÇÕES DE APRENDIZAGEM ESPECÍFICAS	5
2.1. O que é a aprendizagem?	5
2.2. O que são dificuldades de aprendizagem?	6
2.3. O que são as Perturbações de Aprendizagem Específicas?	7
II Parte – Trabalho de Campo	17
1. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA TEMÁTICA EM ESTUDO	18
1.1. Definição da questão de investigação	18
1.2. Objetivos de estudo.....	18
2. METODOLOGIA.....	18
2.1. Tipo de estudo.....	18
2.2. Participantes.....	19
2.3. Instrumentos de recolha de dados.....	19
2.4. Procedimentos	20
2.5.Avaliação diagnóstica e planos de intervenção individuais	21
2.5.1. SANDRO.....	22
2.5.2. SANTIAGO	27
2.5.3. JORGE	32
2.5.4. ANA BEATRIZ.....	38
2.5.5. JOANA	44
2.6.Avaliação final	48
2.6.1. SANDRO.....	49
2.6.2. SANTIAGO	52
2.6.3. JORGE	56
2.6.4. ANA BEATRIZ.....	60
2.6.5. JOANA	64
3.DISCUSSÃO DE RESULTADOS	68
Limitações e Conclusão	74
1. LIMITAÇÕES AO ESTUDO	75
2.CONCLUSÃO.....	75
III Parte - Referências Bibliográficas	78
IV Parte - Anexos.....	87
ANEXO A.....	87
ANEXO B.....	88
ANEXO C	89
ANEXO D	90
ANEXO E	91

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.....	24
Tabela 2.....	25
Tabela 3.....	26
Tabela 4.....	28
Tabela 5.....	29
Tabela 6.....	30
Tabela 7.....	33
Tabela 8.....	35
Tabela 9.....	36
Tabela 10.....	39
Tabela 11.....	41
Tabela 12.....	42
Tabela 13.....	45
Tabela 14.....	46
Tabela 15.....	47
Tabela 16.....	50
Tabela 17.....	54
Tabela 18.....	58
Tabela 19.....	62
Tabela 20.....	66
Tabela 21.....	88
Tabela 22.....	89
Tabela 23.....	90
Tabela 24.....	91
Tabela 25.....	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	25
Figura 2.....	29
Figura 3.....	35
Figura 4.....	41
Figura 5.....	46
Figura 6.....	51
Figura 7.....	55
Figura 8.....	59
Figura 9.....	63
Figura 10.....	67

LISTA DE SIGLAS

- APA - American Psychological Association
- BPM - Bateria Psicomotora de Vítor da Fonseca
- CEB - Ciclo do Ensino Básico
- DA - Dificuldades de Aprendizagem
- DAE - Dificuldades de Aprendizagem Específicas
- EMAEI - Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva
- NJCLD - National Joint Committee on Learning Disabilities
- PAE - Perturbações de Aprendizagem Específicas
- SPO - Serviço de Psicologia e Orientação

INTRODUÇÃO

São cada vez mais as situações de insucesso escolar nas escolas portuguesas e uma das causas para esse acontecimento deve-se aos problemas nas aprendizagens que os alunos manifestam, ao modo como os mesmos são encarados pela escola e como é feita a intervenção para superar essas dificuldades (Codeço, 2010).

Assim, no seguimento deste trabalho enquadrado na unidade curricular de Projeto em Educação Especial do mestrado em Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor, revelou-se pertinente e tornou-se fundamental perceber se a intervenção psicomotora poderá ser um fator preponderante na melhoria das capacidades das crianças com Perturbações de Aprendizagem Específicas.

Na primeira parte será apresentado um enquadramento teórico, partindo de uma revisão de literatura com base nos principais conceitos base associados ao tema proposto. Deste modo, iniciamos com uma breve abordagem à Psicomotricidade, e posteriormente à sua relação com as dificuldades de aprendizagem específicas. Neste sentido, serão enquadrados conceitos como a Psicomotricidade, a intervenção psicomotora, a aprendizagem, as dificuldades de aprendizagem, e mais concretamente as dificuldades de aprendizagem específicas, nas quais abordaremos de forma sintetizada temas como a dislexia, a disortografia, a disgrafia e a discalculia. Por fim, iremos realizar uma breve explicação sobre a relação entre a intervenção psicomotora e as dificuldades de aprendizagem específicas.

Na segunda parte do trabalho, será apresentado um enquadramento empírico do estudo, fazendo referência a toda a metodologia, bem como apresentação e discussão dos resultados. A conclusão reflete o trabalho realizado, salientando os aspetos mais relevantes, as limitações com que nos deparámos e o que se nos afigura como potencial para a continuidade da investigação neste domínio.

I PARTE - REVISÃO DA LITERATURA

1. PSICOMOTRICIDADE

1.1. Conceito

A Psicomotricidade pode ser definida como o campo transdisciplinar que estuda e investiga as relações e as influências, recíprocas e sistêmicas, entre o psiquismo e o corpo, e entre o psiquismo e a motricidade, decorrentes da personalidade total, singular e evolutiva que caracteriza o ser humano (Fonseca, 2010a).

Esta aborda o ser humano através de uma visão holística e sistêmica, tendo em conta a interação das suas potencialidades motoras, emocionais e mentais, ao mesmo tempo que trabalha o movimento e a regulação tónico-emocional (Fonseca & Martins, 2001). Paralelamente, tem em conta o contexto ecológico, sócio-histórico e cultural, no qual o indivíduo está inserido, com o principal objetivo de criar novos processos de facilitação e interação com os vários contextos, no sentido de ele se poder adaptar a uma sociedade em mudança acelerada (Fonseca, 2010a). Nesta perspetiva, o psiquismo constitui a totalidade dos processos cognitivos, compreendendo as funções da atenção, de processamento e integração multissensorial, de planificação, regulação, controlo e de execução motora (Fonseca, 2004). Nesta última inserem-se todos os processos cognitivos que integram, processam, planificam, regulam e executam a motricidade, como uma resposta adaptativa intencional e inteligível exclusiva da espécie humana (Fonseca, 2010a).

A motricidade é percebida como o conjunto de expressões mentais e corporais, envolvendo funções tónicas, posturais, de conhecimento corporal e práxicas que suportam e sustentam as manifestações do psiquismo (Fonseca, 2004). Posto isto, a motricidade não pode ser compreendida apenas nos seus efeitos extrassomáticos, não sendo possível, separá-la dos processos psicológicos que a integram, representam, elaboram e executam (Fonseca, 2005). Neste contexto, a Psicomotricidade visa aprofundar a influência das interações recíprocas entre a motricidade e o psiquismo humano, assumindo a unidade, a diversidade e a complexidade transcendente da condição humana, como componentes estruturantes do seu conhecimento (Fonseca, 2005). A Psicomotricidade constitui-se, assim, como uma terapia de mediação corporal, através da qual o ser humano se relaciona por meio da ação e do movimento, constituindo uma forma de tomada de consciência que age em prol da união positiva e harmoniosa entre o corpo e a mente (Silva & Borges, 2008).

Deste modo, os instrumentos de trabalho da Psicomotricidade são o corpo em movimento (parte ou todo), do psicomotricista e do indivíduo, na relação consigo

mesmo, com o outro e com o envolvimento, enquanto significação de gestos, atitudes, posturas e ações (Martins, 2001).

1.2. A intervenção psicomotora

Os psicomotricistas podem exercer a sua atividade profissional no âmbito terapêutico, reabilitativo, reeducativo e/ou preventivo, nas mais diversas situações ligadas a problemas de desenvolvimento e de maturação psicomotora, de comportamento, de aprendizagem e de âmbito psicoafectivo (APP, 2019). Neste sentido, a intervenção psicomotora é dirigida não só a crianças e jovens sem deficiência, mas também a pessoas com deficiência, dificuldades e desvantagens, minimizando e reduzindo as consequências negativas dos défices primários do desenvolvimento global (Fonseca, 2005).

Por ser uma intervenção holística e não especificamente motora, a Psicomotricidade destina-se a agir por intermédio do corpo, do movimento e do jogo, nas funções mentais inadequadas ou inadaptadas, favorecendo o potencial de adaptabilidade no indivíduo (Fonseca, 2005) e segundo a Associação Portuguesa de Psicomotricidade (2011), a intervenção psicomotora para além de utilizar diversas metodologias, como técnicas de relaxação terapêutica e de consciencialização corporal, para a reelaboração do esquema, da imagem corporal e da vivência tónico-emocional da relação terapêutica; técnicas de educação e reeducação gnoso-prática, cujo objetivo passa por desenvolver não só as competências psicomotoras, mas também a autorregulação do comportamento, através de uma relação entre a ação e a sua representação, ou seja, entre a praxia e a gnosis; técnicas expressivas e lúdico-terapêuticas, privilegiando a comunicação não-verbal e a exteriorização tónico-emocional de problemáticas não suscetíveis de mediação terapêutica pela palavra; e técnicas de recreação terapêutica e atividade motora adaptada, direcionadas para a promoção da qualidade de vida, tem ainda como objetivos constituir-se como um contributo para o desenvolvimento global e para a promoção da saúde e da qualidade de vida; compensar uma problemática situada na convergência entre psiquismo e o somático, intervindo através do corpo e atribuindo um significado simbólico ao corpo em ação e ainda promover, através da relação entre a ação e o pensamento, competências cognitivas, de linguagem, psicoafectivas, motoras e sociais (APP, 2011).

Noutra perspetiva e numa visão sistémica do corpo, a reeducação e a terapia psicomotora pretendem estabelecer um diálogo mediado entre o terapeuta e a criança e uma vez que o indivíduo é mediatizado pela ação do outro (psicomotricista), na

interação entre o terapeuta e a criança é mais relevante a simples repetição ou produção final de respostas motoras eficazes às tarefas colocadas do que se limitar apenas a criar tarefas, a comandar exercícios e a controlar níveis de execução motora exigindo do psicomotricista um investimento e um compromisso relacional intencional, transcendente e significativo que coloca a intervenção psicomotora num campo terapêutico por excelência (Fonseca, 2005).

No que se refere à intervenção psicomotora com crianças, como ponto de partida deverá ter-se sempre em conta a atividade lúdica, a qual constitui um facilitador da interação com o meio e de comunicação entre a criança e o terapeuta (Carvalho, 2005), uma vez que a prática psicomotora procura unificar o corpo e a mente, o real e o imaginário e o espaço e o tempo (Fonseca & Martins, 2001). Para Vygotsky (2011), tanto os jogos como as brincadeiras influenciam o desenvolvimento da criança, mas sempre atendendo à necessidade da intervenção do terapeuta para intermediar as regras e os limites de cada jogo e brincadeira.

Segundo Wallon (2007) é pelo corpo e pela sua projeção motora que a criança estabelece a primeira comunicação com o meio. Vygotsky refere a importância de refletir sobre o que a criança, ao realizar uma tarefa, é capaz de aprender por si só e quando necessita da orientação de terceiros, sendo de extrema importância o conhecimento das necessidades das crianças, as suas motivações, como elas se manifestam e como cada uma se satisfaz ao brincar (Aranha, 2016).

2. PERTURBAÇÕES DE APRENDIZAGEM ESPECÍFICAS

2.1. O que é a aprendizagem?

A aprendizagem é um processo de aquisição de informação e de padrões de comportamento, que se reflete no aumento do repertório de competências e na qual a modificação do comportamento resulta da prática e da experiência (Barros, Pereira & Goes, 2008). Com efeito, constitui um elemento fundamental no desenvolvimento humano, em que aprender implica a retenção do que é adquirido pela prática e pela repetição (Godinho et al., 2002). Fonseca (2001) refere que aprender envolve o foco da atenção para captar o máximo de informação a partir dos estímulos presentes; a formulação e planificação de estratégias para lidar com as tarefas; a monitorização da *performance* até atingir os objetivos; a codificação da informação disponível; a aplicação de procedimentos para resolver problemas e a verificação da sua aplicabilidade. Toda a aprendizagem coloca em jogo a conservação e armazenamento da experiência anterior, sendo através da memória dessas experiências anteriores que surge a noção

do controlo da ação, evitando o processo arbitrário e espontâneo de tentativa e erro (Fonseca, 1984). Posto isto, segundo Campanudo (2009) as crianças podem revelar dificuldades em vários tipos de aprendizagem, nomeadamente na aprendizagem escolar ou académica, envolvendo a aprendizagem simbólica ou verbal, onde se incluem a leitura, a escrita e a matemática, ou na aprendizagem psicossocial ou psicomotora, de carácter não simbólico ou não verbal, manifestando-se nas dificuldades em aprender a orientar-se no espaço, a desenhar, em atividades desportivas ou na interação com os pares.

A aprendizagem visa uma disponibilidade adaptativa às situações futuras, através da adaptação a novos e imprevisíveis acontecimentos, não dependendo só dos estímulos apropriados, mas também de uma condição própria do organismo, ou seja, da sua motivação para aprender (Fonseca, 1984).

2.2. O que são dificuldades de aprendizagem?

O conceito de dificuldades de aprendizagem (DA) tem vindo a ser estudado por diversos profissionais há vários anos, não existindo uma definição consensual, apesar de existir um denominador comum. Contudo, Cruz (2011) afirma que quando utilizarmos o termo DA, devemos fazê-lo para indicar que existe qualquer coisa de diferente no que se refere ao rendimento académico dos alunos, independentemente de esta diferença ter origem em fatores intrínsecos ou extrínsecos, afetivos ou cognitivos, educacionais ou neurológicos, isto é, sem especificar exatamente o que está alterado. Para Bateman (1965, cit. por Codeço, 2010), uma criança com dificuldades de aprendizagem manifesta uma discrepância educacional significativa entre o seu potencial intelectual estimado e o seu nível atual de realização, relacionada com as desordens básicas dos processos de aprendizagem, podendo ser acompanhadas por disfunções do sistema nervoso central não causadas por deficiência mental generalizada, privação educacional ou cultural, perturbação emocional severa ou perda sensorial. Por outro lado, já Samuel Kirk, em 1962 referia que as dificuldades de aprendizagem, não sendo dependentes de uma deficiência intelectual, de uma privação sensorial (visual ou auditiva), cultural ou pedagógica, referem-se a um atraso, desordem ou imaturidade num ou mais processos da linguagem falada, leitura, ortografia, caligrafia ou aritmética resultante de uma possível disfunção cerebral, de distúrbios de comportamento ou distúrbios emocionais (Correia, 2008).

Segundo Fonseca (2005), uma dificuldade de aprendizagem pode igualmente ser considerada uma divergência evolutiva, normalmente caracterizada por uma

imaturidade psicomotora que inclui perturbações nos processos recetivos, integrativos e expressivos da atividade simbólica. É também de destacar que as DA evidenciam frequentemente na sua origem alguma perturbação do (neuro)desenvolvimento, tornando-se crucial a identificação precoce dos sintomas e sinais que identifiquem qualquer perturbação. Deste modo, uma avaliação cuidadosa pode apontar para um correto diagnóstico e uma intervenção terapêutica ajustada (Filipe, 2012).

Mais recentemente, o termo Perturbações de Aprendizagem Específicas (PAE) ganhou espaço, encontrando-se, praticamente, generalizado (Cruz, 2011). Assim, o termo PAE deverá designar os problemas de aprendizagem primários ou específicos, intrínsecos ao indivíduo, de difícil explicação, visto não estarem associados a uma condição bem definida de deficiência (Correia, 2008).

2.3. O que são as Perturbações de Aprendizagem Específicas?

Apesar da controvérsia face ao que são as Perturbações de Aprendizagem Específicas, mais comumente designadas de dificuldades de aprendizagem específicas (DAE), verifica-se um crescente consenso perante as diferentes definições, contudo a mais aceite internacionalmente e que apresenta maior viabilidade profissional é a do *National Joint Committee on Learning Disabilities* (NJCLD) (Cruz, 2011), com 4 ideias base (NJCLD, 1998):

- As DA são manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e no uso das capacidades de escuta, de fala, de leitura, de escrita, de raciocínio ou de capacidades matemáticas;
- As DA são intrínsecas ao indivíduo, podendo ter na sua origem uma disfunção do sistema nervoso central que pode ocorrer ao longo da vida;
- As DA podem coexistir com outras dificuldades, mas não constituem por si só uma dificuldade de aprendizagem, apesar de estas poderem ocorrer concomitantemente com outras condições de incapacidade;
- As DA não são provocadas por influências extrínsecas (e.g., diferenças culturais, ensino insuficiente ou inadequado).

Em Portugal, o conceito foi introduzido por Vítor da Fonseca, em 1984 (Cruz, 2011). Por sua vez, também Correia, em 2008, teve o intuito de destacar as diferenças entre os conceitos de DA e DAE. Segundo o autor, as DAE encontram-se associadas à forma como o sujeito processa a informação, ou seja, como a recebe, a integra, a retém e como a exprime, face às suas capacidades e ao conjunto das suas realizações. Estas podem manifestar-se nas áreas da fala, da escrita, da leitura, da matemática e da

resolução de problemas, abrangendo dificuldades ao nível perceptivo, motor, da memória, da linguagem, do pensamento e metacognitivas (Correia, 2008). Por outro lado, como já foi referido, as DAE não resultam de privações sensoriais, deficiência mental, problemas motores, défice de atenção, perturbações emocionais ou sociais, no entanto, é possível a coexistência entre eles, podendo interferir e modificar igualmente a forma do indivíduo interagir com o seu meio envolvente (Correia, 2008).

Noutra perspetiva, Almeida (1996) menciona que a atividade escolar assenta, conforme a terminologia anglo-saxónica, nos três R's tradicionais (*Reading, wRiting e aRithmetic*), ou seja, leitura, escrita e aritmética. Neste sentido, embora existam DAE que possam surgir noutras atividades que não as eminentemente escolares, é natural que as dificuldades que surgem em idade escolar, e que representam maior preocupação para pais e educadores, se relacionem com estes três tipos de atividades.

Deste modo, podemos concluir que é exatamente ao nível da leitura, da escrita e da aritmética, que surgem as principais DAE, nomeadamente a dislexia, a disgrafia, a disortografia e a discalculia (Cruz, 2009).

2.3.1. Dislexia

Etimologicamente, dislexia deriva dos conceitos “dis” (desvio) + “lexia” (leitura, reconhecimento das palavras), podendo definir-se como “uma perturbação que se manifesta na dificuldade em aprender a ler, apesar de o ensino ser convencional, a inteligência adequada, e as oportunidades socioculturais suficientes” (Critchley, 1970, cit. por Torres & Fernández, 2001, p.5). Nesta perspetiva, a dislexia é descrita como uma perturbação do neurodesenvolvimento, caracterizada por dificuldades significativas na precisão ou fluência no reconhecimento de palavras, nos processos ortográficos e nas habilidades de descodificação (Lyon et al., 2003; Peterson & Pennington, 2015). Ainda, segundo a APA (2014), trata-se de uma perturbação de origem neurobiológica que estará na base das alterações observadas a nível cognitivo, e se encontrarão associadas às diversas manifestações sintomatológicas na leitura e na escrita.

Na dislexia, a dificuldade em aprender a ler e a escrever está habitualmente associada a um início tardio do desenvolvimento da linguagem ao nível fonológico, articulatorio e de fluidez, com uma lenta progressão nas tarefas iniciais de leitura e soletração e com problemas de linguagem evidentes, tanto na leitura como na escrita, na presença de um desenvolvimento global adequado para a idade e aptidões intelectuais associadas a um desenvolvimento linguístico normal/elevado (Torres & Fernández, 2001).

No que se refere às dificuldades apresentadas pelas crianças com dislexia, a discriminação e a reprodução de diversos fonemas, uma vez que têm o mesmo ponto de articulação e diferem apenas no vozeamento, são o primeiro grande desafio, no pré-escolar, a par da dificuldade na aquisição do princípio alfabético na entrada para o 1º ano de escolaridade (Moura et al., 2018). Estes alunos podem apresentar algumas ou várias das seguintes características (Torres & Fernández, 2001):

- A nível comportamental:
 - ansiedade e baixo autoconceito;
 - condutas típicas de etapas ou anos anteriores;
 - perturbações psicossomáticas (problemas de sono, problemas digestivos, alergias, etc.);
 - tentativa de compensar o fracasso escolar através da popularidade ou manifestação de comportamentos agressivos.
- A nível escolar:
 - leitura lenta, sem ritmo e parcial no que respeita às palavras;
 - perde a linha em que está a ler;
 - confusões quanto à ordem das letras ou das palavras (inversões de letras ou palavras);
 - compressão e cansaço muscular originário do ato motor de escrever;
 - caligrafia deficiente com letras pouco diferenciadas e desproporcionais;
 - deficiente perceção e memorização visual.
- A nível da vida quotidiana:
 - problemas de orientação ou de direção (dificuldades em diferenciar direita e esquerda);
 - problemas ligeiros de coordenação e de maturação (atrasos no início da marcha e da linguagem, que afetam ainda a perceção visual, auditiva, a memória e o domínio psicomotor).
- Ao nível da fala e da linguagem:
 - dislalias e/ou problemas articulatorios;
 - vocabulário pobre;
 - falta de expressão;
 - compreensão verbal deficitária.
- Ao nível psicomotor:
 - atraso na estruturação e no conhecimento do esquema corporal;
 - dificuldades senso-perceptivas responsáveis pela confusão entre cores, formas, tamanhos e posições;
 - dificuldades motoras na execução de exercícios manuais e de grafismos;

- tendência para a escrita em espelho.

Resumindo, uma intervenção adequada e o mais precocemente possível permite diminuir o impacto das manifestações da dislexia. Através de métodos de ensino eficientes, uma avaliação diagnóstica e a monitorização dos resultados, podemos propiciar o sucesso dos alunos com dislexia, se tomarmos em consideração as perturbações que a criança apresenta, conhecendo sobretudo as suas potencialidades e potenciando-as. Assim, a literatura (Moura et al., 2018) salienta alguns dos métodos de ensino que deverão ser tidos em atenção:

- Fónico-silábicos: acompanham o percurso de desenvolvimento da linguagem oral, num ensino gradual;
- Multissensoriais: ativam simultaneamente as várias áreas do cérebro, facilitando as aprendizagens;
- Sequenciais: a organização dos materiais deve seguir a mesma ordem lógica da linguagem oral;
- Cumulativos e sistemáticos: cada passo deve apoiar-se e estar fundamentado em conceitos previamente aprendidos;
- Sintéticos e analíticos: é necessário fazer a síntese dos fonemas para ler as sílabas e as palavras e fazer a análise das sílabas e fonemas que formam as palavras para as escrever;
- Diretos e explícitos: devido às dificuldades ao nível das várias habilidades.

2.3.2. Disortografia

Etimologicamente, disortografia deriva dos conceitos “dis” (desvio) + “orto” (correto) + “grafia” (escrita) sendo definida como “o conjunto de erros da escrita que afetam a palavra, mas não o seu traçado ou grafia” (Vidal, 1989, cit. por Torres & Fernández, 2001, p.76). Devemos então desvalorizar a problemática grafomotora (traçado, forma e direcionalidade das letras) e colocar em evidência a aptidão da criança para transmitir o código linguístico falado ou escrito, por meio dos grafemas, respeitando a associação correta entre os fonemas e os grafemas, as particularidades ortográficas de algumas palavras e as regras de ortografia (Torres & Fernández, 2001).

Segundo Coelho (2012), uma criança com disortografia demonstra, por norma, falta de vontade para escrever e os seus textos apresentam-se reduzidos, com organização pobre e pontuação desadequada. A sua escrita evidencia inúmeros erros

ortográficos de natureza muito diversa, que podem ser classificados em cinco categorias diferentes (Torres & Fernández, 2001):

- Erros de carácter linguístico-percetivo:
 - omissões, adições e inversões de letras, de sílabas ou de palavras;
 - troca de símbolos linguísticos semelhantes sonoramente (“faca”/“vaca”).
- Erros de carácter visuoespacial:
 - substituição letras que se diferenciam pela sua posição no espaço (“b”/“d”);
 - confusão em fonemas que apresentam dupla grafia (“ch”/“x”);
 - omissão da letra “h”, por não ter correspondência fonémica.
- Erros de carácter visuoanalítico:
 - não realização de sínteses e/ou associações entre fonemas e grafemas, trocando letras sem qualquer sentido.
- Erros relativos ao conteúdo:
 - não separação de sequências gráficas pertencentes a uma dada sucessão fónica, ou seja, união de palavras (“ocarro” em vez de “o carro”), junção de sílabas pertencentes a duas palavras (“no diaseguinte”) ou separação incorreta de palavras.
- Erros referentes às regras de ortografia:
 - não colocação do “m” antes de “b” ou “p”;
 - ignorar as regras de pontuação;
 - esquecimento em iniciar as frases com letra maiúscula;
 - desconhecimento da forma correta de separação das palavras na mudança de linha, a sua divisão silábica, a utilização do hífen.

De uma forma geral, a característica mais comum nas crianças com disortografia é a ocorrência de erros ortográficos, contudo é importante ter em atenção o tipo, a frequência e o grau dos erros ortográficos.

Concluindo, um dos pontos importantes a focar quando falamos na intervenção em disortografia, é o facto de que devemos ter em consideração os múltiplos aspetos desta problemática e não apenas a correção dos erros ortográficos, pois áreas como a perceção auditiva, visual e espaço-temporal, a memória auditiva e visual, o vocabulário e muitas outras, podem de igual modo influenciar a aprendizagem da ortografia (Torres & Fernández, 2001). Neste seguimento, técnicas como os ditados, as cópias e as listas de palavras, que são bastante utilizadas nas escolas, não se demonstram ser a forma mais eficaz de intervenção na disortografia, ao contrário de técnicas como os inventários e os ficheiros cacográficos que se apresentam como medidas alternativas de sucesso aos métodos convencionais acima referidos (Torres & Fernández, 2001).

2.3.3. Disgrafia

Etimologicamente, disgrafia deriva dos conceitos “dis” (desvio) + “grafia” (escrita), surgindo definida como “uma perturbação de tipo funcional que afeta a qualidade da escrita do sujeito, no que se refere ao traçado ou à grafia”, ou seja, a disgrafia é considerada uma perturbação da escrita, com uma componente exclusivamente motora, através da qual se originam dificuldades na morfologia e na qualidade da escrita (Torres & Fernández, 2001, p.127). Segundo os mesmos autores, existe um conjunto de sinais que são indicadores de uma possível disgrafia, entre os quais: postura gráfica incorreta; forma desadequada de segurar o instrumento de escrita; deficiências na preensão e pressão; ritmo de escrita muito lento ou excessivamente rápido; tamanho da letra excessivamente grande; forma das letras; inclinação; espaçamento entre as letras ou palavras; traçado e, ainda, ligações entre as letras que podem surgir distorcidas.

Cinel (2003) afirma, ainda, que perturbações na motricidade fina e global, dificuldades na coordenação visuomotora, dificuldades na organização espaço-temporal, alterações na lateralidade e falhas a nível pedagógico, são alguns dos possíveis problemas que estarão na origem da disgrafia.

Numa outra visão (Associação Portuguesa de Pessoas com Dificuldades de Aprendizagem Específicas, 2019a), a criança com disgrafia apresenta uma escrita desviante em relação à norma/padrão, ou seja, exhibe uma “caligrafia deficiente, com letras pouco diferenciadas, mal elaboradas e mal proporcionadas”, a comumente chamada “letra feia”.

No que se refere à intervenção, Torres e Fernández (2001) afirmam que as escolas parecem ignorar cada vez mais as dificuldades de aprendizagem da escrita dos alunos, tendo tendência a “normalizar” o método de ensino, aplicando critérios generalizados e inflexíveis, que não respeitam as diferenças nem as características individuais de cada aluno, nem mesmo o seu ritmo de aprendizagem.

Atualmente, as escolas limitam-se a combater, através de técnicas rígidas e inflexíveis, a mera “letra feia”, sem considerar os aspetos que estão na sua origem e que precisam ser trabalhados, implementando, cada vez mais, o fracasso e a falta de motivação das crianças para as quais a escrita se torna uma tarefa difícil e monótona (Torres & Fernández, 2001).

Nestas questões, é igualmente importante contemplar a influência dos aspetos psicomotores, através de duas grandes categorias (Torres & Fernández, 2001):

- Técnicas não-gráficas – destinam-se à reeducação de todos os aspetos psicomotores que configuram as destrezas necessárias a uma correta execução motora da escrita;
- Técnicas gráficas – destinam-se a melhorar habilidades motoras muito concretas, através das técnicas pictográficas (pintura e desenho) e scriptográficas (lápiz e papel).

Concluindo, nesta sequência de progressão, é importante realizar a passagem de um domínio mais global para um domínio motor mais fino, elaborando uma intervenção que vai do simples para o complexo.

2.3.4. Discalculia

Etimologicamente, discalculia deriva dos conceitos “dis” (desvio) + “calcular” (calcular, contar) e define-se como desordem neurológica específica com implicações na compreensão e manipulação de números (Filho, 2007). A maioria dos alunos portadores de discalculia, ao contrário do que se julga originário de fatores como a preguiça, a desmotivação ou o desinteresse, apresentam sinais como dificuldades em compreender os enunciados dos problemas; demoram muito tempo a perceber se necessitam de somar, subtrair, dividir ou multiplicar e não conseguem concluir uma operação aparentemente simples (Coelho, 2012). Ainda, estas crianças evidenciam desempenhos superiores nas funções verbais comparativamente às funções não-verbais ou de realização, revelam um ritmo de trabalho muito lento, utilizando frequentemente os dedos para contar, são ansiosas, desmotivadas e têm medo de fracassar devido à repressão por parte dos colegas, professores, pais e familiares (Coelho, 2012). Assim sendo, são de referir (A.P.P.D.A.E., 2019b) diversas características, como:

- Dificuldades na identificação de números (visual e auditiva);
- Incapacidade para estabelecer uma correspondência recíproca (contar objetos e associar um numeral a cada um);
- Escassa habilidade para contar;
- Dificuldade na compreensão de conjuntos;
- Dificuldade na compreensão de quantidade;
- Dificuldade em entender o valor segundo a habituação de um número;
- Dificuldades nos cálculos;
- Dificuldades na compreensão do conceito de medida;
- Dificuldade para aprender a dizer a hora;

- Dificuldade na compreensão do valor das moedas;
- Dificuldade de compreensão da linguagem matemática e dos símbolos;
- Dificuldade em resolver problemas orais.

No que se refere à intervenção, entre as diversas técnicas existentes para este tipo de problemática, apresentamos algumas onde se incluem jogos simples com cartas, jogos de tabuleiro, cantigas ou lengalengas com números, e ainda o estímulo para que a criança utilize os números diariamente, incitando-o a contar produtos no supermercado, a contar por ordem decrescente, a contar quantas rodas tem o carrinho de compras, a dizer idades de pessoas próximas da criança, a contar quantos amigos quer convidar para a festa de aniversário, a contar quantas fatias de bolo devem ser cortadas, entre outras atividades (A.P.P.D.A.E., 2019b).

Posto isto, em jeito de conclusão e recorrendo a Sacramento (2008), podemos ainda referir que o diagnóstico de discalculia é sempre uma descrição do período de desenvolvimento da criança ao momento, e é aplicável por um período máximo de um ano, uma vez que a criança está em constante desenvolvimento, e as dificuldades que existem no ano anterior podem ser minimizadas no ano seguinte, pois se o aluno receber a intervenção adequada, a possibilidade de desenvolvimento das capacidades matemáticas é grande. No entanto, muitas vezes, algumas destas dificuldades permanecem de uma forma suave (recordar dados numéricos, por exemplo) por toda a vida.

3. A RELAÇÃO DA PSICOMOTRICIDADE COM AS PERTURBAÇÕES DE APRENDIZAGEM ESPECÍFICAS

A aprendizagem exige um conjunto de requisitos mínimos, traduzidos por uma totalidade funcional neuropsicológica, sem os quais podem surgir dificuldades, que se podem prolongar ao longo da vida e interferir com o aprender a falar, a ler, escrever, raciocinar e resolver problemas matemáticos, sendo que cada criança apresenta um perfil de aprendizagem próprio, com uma combinação única de áreas fortes (talentos) e áreas fracas (vulnerabilidades) (Fonseca, 1984).

As dificuldades de aprendizagem traduzem uma desarmonia biopsicossocial do desenvolvimento global e dialético da criança, que traduzem, na maioria dos casos, problemas de lateralização e de praxia, fraca integração somatognósica, deficiente estruturação perceptivo-motora, dificuldades de orientação espacial e sucessão temporal e outros tantos fatores inerentes a uma desorganização do perfil psicomotor, que

impede a ligação entre os elementos constituintes da linguagem e as formas concretas de expressão que as simbolizam (Fonseca, 2005).

Deste modo, a Psicomotricidade possui cada vez maior importância no desenvolvimento global da criança, uma vez que considera não só a componente psicomotora, mas também a cognitiva e sócio-afetiva (Pereira, 2011) e, quando aplicada precocemente, deverá desenvolver e aumentar o potencial físico, intelectual e afetivo das crianças (Martins, 2007).

Além do mencionado, perante as dificuldades detetadas e sentidas pelo indivíduo com DAE, as principais áreas de intervenção dizem respeito à leitura, ao cálculo, aos métodos de estudo, à linguagem oral, à consciência fonológica, aos aspetos cognitivos (como a atenção, a memória e a metacognição), à perceção visual e auditiva e à Psicomotricidade (lateralidade, esquema corporal, estruturação espaço-temporal e motricidade fina) (Ribeiro, 2010).

Assim, é importante ter em atenção o desenvolvimento da criança no que concerne tanto à Psicomotricidade como à linguagem falada, uma vez que as aprendizagens escolares passam primeiro pelo conhecimento do corpo, do espaço, do tempo e dos objetos e das relações que a criança estabelece com eles (Costa, 2008). As dificuldades de aprendizagem escolar podem ser consequência de uma dificuldade de adaptação psicomotora, com problemas ao nível do desenvolvimento motor, da dominância lateral, da organização espacial, da construção praxica e da estabilidade emotivo-afetiva, que ajudam a projetar as alterações no comportamento da criança (Fonseca, 1976).

Neste âmbito, a intervenção psicomotora deve atuar em vários domínios, entre os quais se encontra a aprendizagem:

O Psicomotricista intervém em situações de: dificuldades na aprendizagem dos processos simbólicos (leitura, escrita e aritmética), dificuldades na gestão dos processos de atenção (seleção, focalização e coordenação de estímulos), problemas de memória e perceção (identificação, discriminação e interpretação de estímulos visuais, auditivos ou tácteis), problemas emocionais (instabilidade emocional, baixa autoconfiança, baixa tolerância à frustração), problemas na autorregulação do comportamento (impulsividade, agitação, desinibição, agressividade, oposição) ou outras funções executivas (capacidade de planeamento, a monitorização da própria ação, a capacidade de síntese e

análise) e problemas psicomotores propriamente ditos (dificuldades na regulação tónica, no equilíbrio, na estruturação espaço-temporal, na noção do corpo, na lateralidade, na motricidade global, na motricidade fina), trabalhando sobretudo a partir de propostas de carácter motor e com recurso às componentes verbal e não verbal da comunicação (APP, 2012, p.2).

Face ao exposto, a intervenção psicomotora irá permitir potencializar o desenvolvimento da função simbólica; de habilidades corporais como o equilíbrio, a coordenação, a dissociação, a orientação espacial e temporal, e através da prática de uma ação pedagógica desinibidora, que proporcione situações recetivas, seguras e gratificantes; assim como a elaboração da noção corporal, a criança conseguirá alcançar um melhor entendimento sobre si mesma, e assim verificar uma melhor compreensão em relação às outras pessoas e ao seu ambiente/envolvimento (Silva, 2010).

Neste sentido, cabe ao psicomotricista mediatizar a relação da criança com o meio envolvente (Fonseca, 2005), devendo estar ativamente envolvido no processo terapêutico, questionando-se e refletindo acerca das suas atitudes, com o intuito de ampliar a sua compreensão e modificar atitudes na relação consigo e com os outros (Martins, 2001). Desta forma, o psicomotricista deverá elaborar tarefas e controlar a execução motora da criança, pela via da interação intencional, proporcionando-lhe segurança afetiva e autoconfiança, despertando a sua criatividade, organização e planeamento da expressão motora (Fonseca, 2005).

II PARTE – TRABALHO DE CAMPO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA TEMÁTICA EM ESTUDO

Apesar de atualmente não estar a exercer funções na minha área de formação, o interesse em estudar este tema assenta sobre duas grandes razões: experiência anterior com alunos da região Norte, com características e dificuldades muito distintas, entre as quais alunos com PAE e a minha formação de base, como Psicomotricista que intervém em diversas áreas do funcionamento cognitivo e motor do ser humano. Desta forma, consideramos pertinente compreender o impacto da intervenção psicomotora nas capacidades motoras e comportamentais de crianças do 3º e 4º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico, com PAE.

1.1. Definição da questão de investigação

Compreender o impacto de uma intervenção psicomotora em cinco crianças do 3º e 4º ano do 1º CEB com Perturbação de Aprendizagem Específica.

1.2. Objetivos de estudo

- Conhecer as dificuldades motoras e comportamentais de 5 crianças com Perturbações de Aprendizagem Específicas.
- Delinear um plano de intervenção em função das necessidades, potencialidades e interesses das crianças.
- Caracterizar a evolução das capacidades motoras e comportamentais nas 5 crianças com Perturbações de Aprendizagem Específicas, durante uma intervenção psicomotora.

2. METODOLOGIA

2.1. Tipo de estudo

Este estudo é uma investigação-ação, uma vez que visa produzir resultados que possam ser diretamente utilizados na tomada de decisões práticas ou na melhoria de programas e na sua implementação na qual o principal objetivo será promover a mudança (Bogdan & Biklen, 1994).

2.2. Participantes

Este estudo terá como participantes 5 alunos, todos eles denominados neste estudo com nomes fictícios: Sandro, Santiago, Jorge, Ana Beatriz e Joana, diagnosticados com Perturbações de Aprendizagem Específicas, a frequentar o 3º e 4º ano do 1º CEB, em diversas escolas públicas de um agrupamento de escolas do distrito do Porto. Com base em Coutinho (2013), podemos concluir que a amostra será não probabilística, uma vez que foram selecionados para o estudo os participantes mais acessíveis.

2.3. Instrumentos de recolha de dados

O investigador deve assegurar-se de que ao longo do estudo os métodos e técnicas de recolha de informação são utilizados de forma a obter informação suficiente e pertinente (Fragoso, 2004). Deste modo, o investigador deve recolher e organizar dados de múltiplas fontes e de forma sistemática (Dooley, 2002).

Para a realização deste estudo serão utilizados diversos instrumentos de recolha de dados: análise documental do processo individual dos alunos; entrevista semi-estruturada aos docentes titulares de turma, com o intuito de compreender o comportamento e as atitudes dos alunos em sala de aula, bem como as suas perceções sobre a importância da intervenção psicomotora no envolvimento e na motivação das crianças nas tarefas escolares; observação naturalista e sistemática do comportamento dos alunos, ao longo de toda a intervenção; e a Bateria Psicomotora (BPM) de Vítor da Fonseca (1975), validada para a população portuguesa, que permite a deteção de défices funcionais, a nível psicomotor, despiando potenciais dificuldades de aprendizagem, pela identificação de sinais atípicos ou desviantes e a deteção de problemas de aprendizagem.

A BPM encontra-se organizada em sete fatores psicomotores: a tonicidade, a equilíbrio, a lateralização, a noção do corpo, a estruturação espaço-temporal, a praxia global e, por fim, a praxia fina, conforme a organização neurológica das três principais unidades funcionais de Luria. Tem, ainda, em conta itens relativos ao aspeto somático, desvios posturais, controlo respiratório e fadigabilidade, que podem afetar os resultados finais do perfil psicomotor (Fonseca, 2010a). Este instrumento é constituído por diversas tarefas relativas aos 7 fatores psicomotores que se encontram divididos em 26 subfactores. A cotação varia entre 7 e 28 pontos, originários de uma cotação de 1 a 4 pontos/fator psicomotor, determinando o tipo de perfil psicomotor da criança em:

superior (27-28 pontos); bom (22-26 pontos); normal (14-21 pontos); dispráxico (9-13 pontos) ou deficitário (7-8 pontos).

2.4. Procedimentos

Foram realizados pedidos de autorização às entidades competentes, como sejam: i) diretor do agrupamento de escolas frequentada pelas crianças para a utilização do espaço escolar para a realização da intervenção psicomotora; ii) encarregados de educação, para a participação das crianças - consentimento informado, consulta dos processos individuais das crianças a participar neste estudo e ainda uma declaração relativa a pedidos de autorização para a consulta de documentos referentes aos seus educandos e para a gravação de imagem. Os professores participantes, também, assinaram o respetivo consentimento informado. Acresce a garantia de respeito por todos os princípios éticos e deontológicos, com realce para a utilização dos dados exclusivamente para o fim proposto, a proteção e a confidencialidade dos dados.

Depois da recolha de dados, entre dezembro de 2019 e janeiro de 2020, iniciou-se a avaliação diagnóstica, através do cruzamento da informação recolhida com as várias técnicas e da sua cuidada interpretação, de modo a compreender a situação problemática e tomar decisões relativamente à intervenção, partindo da seguinte questão orientadora: compreender as dificuldades de natureza psicomotora nos alunos sinalizados para o Serviço de Psicologia e Orientação (SPO). A consulta dos processos individuais, que incluem o relatório de intervenção psicológica do Serviço de Psicologia e Orientação (SPO), a entrevista ao Professor Titular de Turma sobre comportamentos e atitudes do aluno em sala de aula e a avaliação através da Bateria Psicomotora, de Vitor da Fonseca, constituíram-se a base para esta avaliação.

Seguiu-se a elaboração dos planos de intervenção individuais, para todos os participantes, implementados de janeiro a março em contexto escolar, com carácter semanal e individual, durante uma hora, alternando atividades que abrangiam as áreas fortes, de modo a promover um reforço positivo e assegurar a motivação para a sessão com as áreas onde foram detetadas maiores dificuldades. O grau de dificuldade exigido em cada atividade e em cada sessão foi progressivamente aumentado, à medida da monitorização realizada por sessão.

2.5. Avaliação diagnóstica e planos de intervenção individuais

Na Bateria Psicomotora, todos os alunos deste estudo apresentaram défices ao nível da estruturação espaço-temporal, sendo este um ponto em comum com a literatura que relata que crianças com dificuldades de aprendizagem revelam dificuldades em reconhecer estruturas espaciais, em orientar-se no espaço e em identificar as diferenças de orientação de letras ou números semelhantes (Binder & Michaelis, 2006). Nos alunos avaliados houve, no entanto, diferenças nos restantes fatores, sendo que a equilibração, a praxia global e a praxia fina se apresentaram como as áreas mais afetadas para além da estruturação espaço-temporal. Comprovando estes dados, já em 2003, Araújo e Cuzzo identificaram alterações e dificuldades perceptivas, dificuldades na habilidade manual e alterações da escrita, com desajustes tónico-posturais na atividade gráfica e problemas de organização espaço-temporal nestes alunos.

De acordo com as informações dos relatórios de intervenção psicológica, verificamos que todos os alunos apresentam défices ao nível dos fatores atencionais, sendo este um dos fatores mais constantes também em todas as entrevistas realizadas aos docentes titulares de turma, onde a atenção e a concentração foram apontados como um dos principais problemas ao nível da postura em sala de aula, à exceção da Joana que é descrita como uma aluna calma e sempre atenta, apesar de não conseguir acompanhar as aprendizagens.

No que respeita à autonomia, percebemos que existe uma coerência na qual apenas os docentes dos alunos que frequentam o 3º ano do 1º CEB indicaram défices neste fator. No entanto, o nosso estudo não nos permite tomar posição acerca da influência que o nível escolar dos alunos com Perturbações de Aprendizagem Específicas tem na sua capacidade de autonomia.

No caso particular de 2 dos 5 alunos, e indo ao encontro de Araújo e Cuzzo (2003), verificamos ainda a presença de dificuldades ao nível da tolerância à frustração e, no caso do Santiago, os episódios de agressividade são um fator recorrente no discurso do professor titular de turma. Consideramos que o ambiente familiar conturbado a que estes alunos estão sujeitos pode também ser um possível desencadeador deste tipo de reações negativas.

Numa visão mais geral e indo ao encontro do diagnóstico de Perturbações de Aprendizagem Específicas destes alunos, verificamos a presença de dificuldades ao nível do raciocínio prático em todos eles, mais especificamente no que respeita a défices na leitura e na escrita (dislexia e disgrafia).

Depois de efetuada a avaliação diagnóstica, ao longo do mês de janeiro de 2020, e estabelecido o plano de intervenção para cada um dos alunos, deu-se início ao acompanhamento individual em Intervenção Psicomotora, no mês de fevereiro de 2020, com término a 13 de março de 2020, por força da pandemia de COVID-19 que o país está a atravessar. Desta forma, das 19 sessões previstas para cada aluno, realizaram-se apenas 7 para 3 deles e 8 para os restantes.

É de salientar que os diferentes fatores psicomotores não eram trabalhados em todas as sessões, pois os fatores a trabalhar eram estipulados de acordo as necessidades demonstradas pelo aluno e com os objetivos que nos propunhamos a atingir em cada sessão.

Importa relembrar que o processo de intervenção de todos os alunos decorreu em paralelo com o acompanhamento em Psicologia pela psicóloga do SPO e, como tal, todas as questões pertencentes às componentes emocional e relacional eram sobretudo aí trabalhadas. No entanto, alguns dos alunos eram ainda acompanhados pela docente de Educação Especial, como parte integrante de uma equipa multidisciplinar que se caracteriza por ser um conjunto de profissionais com formações distintas (Santos et al., 2007), que envolvem múltiplos saberes e fazeres que dizem respeito a conhecimentos e práticas diversos de acordo com as necessidades de determinada população (Saraiva, 2019). Os casos a trabalhar eram semanalmente discutidos em equipa, de modo a existir uma coerência e complementaridade nos objetivos estipulados nas diversas áreas terapêuticas, tendo sempre presente que os limites de cada profissional devem ser respeitados.

2.5.1. Sandro

Às dificuldades psicomotoras abaixo apresentadas (Tabela 1), acrescem aspetos de natureza global, como sejam “instabilidade e problemas de comportamento, desobediência pelas regras vigentes, recusa na realização das tarefas, desmotivação, falta de empenho e desinteresse, desorganização e falta de brio para com os materiais escolares e um desfasamento nas aprendizagens relativamente ao esperado para a sua faixa etária e ano de escolaridade”, bem como “risco de apresentar um quadro de Perturbação de Hiperatividade com Défice de Atenção, assim como de Perturbação de Aprendizagem Específica ao nível da leitura e da escrita”, como referido no relatório psicológico.

No que se refere à professora titular de turma, realça-se que o aluno “tem de ter sempre alguém a motivá-lo e a obrigá-lo a trabalhar” não realizando nenhuma das tarefas propostas em sala de aula. Em contrapartida, a professora releva que o aluno

tem boa memória e que apesar de não realizar as tarefas solicitadas “ouve, aprende e é bom aluno”, o que parece contrariar o relatório de avaliação psicológica.

De referir ainda que segundo relatos da psicóloga o aluno demonstra a existência de possíveis situações de privação do sono que poderão afetar o seu desempenho.

Tabela 1

Avaliação diagnóstica individual – Sandro

Instrumento	Dificuldades psicomotoras	Aspectos psicomotores a intervir
Relatório psicológico (junho de 2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Atenção, concentração, raciocínio e cálculo mental nas tarefas que requerem memória imediata auditiva e de trabalho • Coordenação visuomotora, grafomotora e grafoperceptiva, discriminação perceptiva, capacidade de atenção visual e concentração, e velocidade de processamento • Capacidade de sequência e planeamento, noções temporais, análise e integração perceptiva, percepção e compreensão de situações sociais, capacidades de análise, organização e processamento visuoespacial, coordenação motora e capacidade de decompor mentalmente os elementos constituintes na reprodução de modelos 	<ul style="list-style-type: none"> • Fatores Atencionais • Raciocínio Prático • Estruturação Espaço-Temporal • Praxia Global • Praxia Fina
Entrevista à professora titular de turma (14.01.2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Concentração 	<ul style="list-style-type: none"> • Fatores Atencionais
Bateria psicomotora (24.01.2020 e 27.01.2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldades de controlo, permanentes reequilibrações e movimentos de compensação contínuos nas tarefas de equilíbrio estático em pontas dos pés e em apoio unipedal • Pausas frequentes, reequilibrações, insegurança gravitacional dinâmica e ainda uma queda nas tarefas de equilíbrio dinâmico que envolviam a evolução no banco • Dificuldades de memorização e sequencialização visuoespacial nas tarefas de estruturação dinâmica • Elevado grau de desconcentração, não sendo capaz de reproduzir nenhuma das sequências da tarefa de estruturação rítmica • Hesitações, interrupções e desorientações direcionais que se demonstraram ser limitações ao subfator da representação topográfica • Fraco planeamento motor ao nível da coordenação óculo-manual • Sinais de desatenção visual e dificuldades de planeamento micromotor, na subtarefa da coordenação dinâmica manual 	<ul style="list-style-type: none"> • Equilibração • Estruturação Espaço-Temporal • Praxia Global • Praxia Fina

Depois de sintetizados e analisados todos os dados recolhidos, procedeu-se à avaliação do perfil psicomotor do aluno através da quantificação dos subfatores presentes na Bateria Psicomotora (Anexo A) e, posteriormente, à identificação das áreas fortes e menos fortes (Tabela 2), por forma a identificar as áreas de intervenção prioritária.

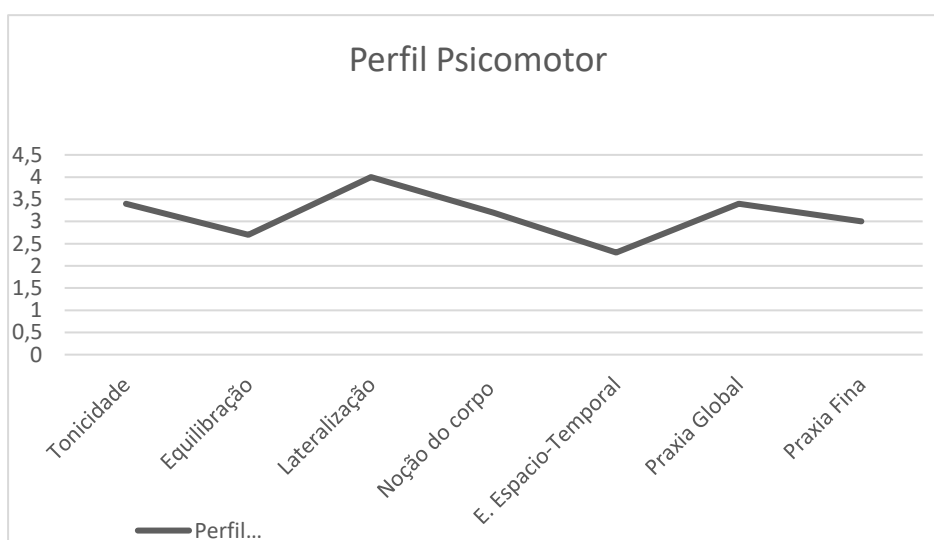
Tabela 2

Áreas fortes e menos fortes

Áreas Fortes	Áreas Menos Fortes
Tonicidade	Equilibração
Lateralização	Estruturação Espaço-Temporal
Noção de Corpo	Praxia Fina
Praxia Global	

A Bateria Psicomotora revela o perfil que se apresenta na Figura 1. O aluno obteve uma pontuação total de 22 pontos, ou seja, apresenta um perfil psicomotor considerado bom – Perfil *Hiperpráxico* (22-26). Verificou-se um nível de realização perfeito, harmonioso e controlado na maioria dos fatores, apesar de surgirem as áreas da equilibração, da estruturação espaço-temporal e da praxia fina onde se observou imaturidade ou imprecisão de controlo.

Figura 1. Perfil psicomotor do aluno



Plano de intervenção individual - Sandro

A intervenção destinada a este aluno deverá focar-se nas necessidades psicomotoras apresentadas. Deste modo, como foi referido anteriormente, os aspetos psicmotores que nos propomos a trabalhar (Tabela 3) são a equilibração, a estruturação espaço-temporal, a praxia global e a praxia fina, assim como a área do raciocínio prático e os fatores atencionais.

Tabela 3

Plano de intervenção individual

Fator	Objetivo Geral	Subfator	Objetivo Específico O aluno deverá ser capaz de:
Equilibração	Adquirir aptidões estáticas e dinâmicas que dão suporte a uma resposta motora	Equilíbrio estático e dinâmico em diferentes apoios	<ul style="list-style-type: none"> X Diminuir a frequência das reequilibrações no equilíbrio estático em pontas dos pés e em apoio unipedal X Aumentar a segurança gravitacional na realização das tarefas de evolução na trave
Estruturação Espaço-Temporal	Adquirir competências de orientação visuoespacial	Perceção visuoespacial Noções de orientação espacial	<ul style="list-style-type: none"> X Aumentar a capacidade de perceção visuoespacial X Executar deslocamentos espaciais respeitando a sequência e os trajetos estabelecidos X Diminuir as hesitações e as desorientações direcionais
Praxia Global	Aperfeiçoar a coordenação dinâmica geral	Coordenação óculo-manual	<ul style="list-style-type: none"> X Desenvolver um adequado planeamento motor X Executar lançamentos com um adequado controlo visuomotor
Praxia Fina	Desenvolver a capacidade de destreza manual	Coordenação dinâmica manual	<ul style="list-style-type: none"> X Desenvolver a preensão em pinça a 2 e 3 dedos X Aumentar a velocidade e a precisão da escrita X Aumentar a capacidade manipulativa
Fatores atencionais	Desenvolver a capacidade de concentração	Atenção / concentração	<ul style="list-style-type: none"> X Desenvolver a capacidade de concentração auditiva e visual X Aumentar a capacidade atencional num x período de tempo X Aumentar a capacidade de inibição de estímulos menos importantes
Raciocínio prático	Adquirir competências de discriminação visual Desenvolver a associação entre o fonema e o grafema	Discriminação visual Expressão escrita	<ul style="list-style-type: none"> X Aumentar a capacidade de discriminação visual X Desenvolver a associação de um estímulo auditivo a uma resposta motora gráfica

2.5.2. Santiago

Na avaliação do aluno, que se encontra sintetizada na Tabela 4, destacamos “características interpessoais e variáveis contextuais do aluno e da dinâmica familiar, bem como as dificuldades apresentadas ao nível comportamental e da leitura e da escrita”, (...) um quadro clínico de Dificuldades de Aprendizagem – Perturbação da Aprendizagem Específica com Défice na Leitura e na Expressão Escrita – Dislexia (disortografia e disgrafia)” e “uma retenção ao longo do seu percurso escolar, no 2ºano, relacionada não só por dificuldades de aprendizagem, mas também eventualmente com a perda da progenitora”, como aspetos de natureza global que se apresentam descritos no relatório psicológico.

No que se refere ao professor titular de turma, o mesmo realçou, na entrevista, que o aluno “fica aquém das expectativas, é limitado nas ideias por falta de estímulo e de vivências, é violento com os colegas no recreio, tem um vocabulário inapropriado e reage com agressividade quando confrontado, pois, os colegas culpabilizam-no por tudo”. Em contrapartida, o professor revela que o aluno “na escola tenta-se mostrar para os colegas, pois tem uma postura diferente em casa”.

Tabela 4

Avaliação diagnóstica individual – Santiago

Instrumento	Dificuldades psicomotoras	Aspetos psicmotores a intervir
Relatório psicológico (julho de 2019)	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades que implicam leitura e escrita e défices ao nível do vocabulário • Tendência para a impulsividade, insegurança, medo de errar, baixa autoestima e autoconceitos escolares • Manutenção da atenção, perceção visual e organização visuoespacial • Atenção, concentração, raciocínio e cálculo mental • Organização perceptiva, capacidade de sequência e planeamento, noções temporais, análise e integração perceptiva, atenção aos detalhes, capacidade de organização e processamento visuoespacial/não verbal, capacidade para decompor mentalmente os elementos constituintes do modelo a reproduzir • Coordenação visuomotora, grafomotora e grafoperceptiva, discriminação perceptiva, capacidade de atenção visual, memória de trabalho e velocidade de processamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Raciocínio Prático • Autonomia e Socialização • Fatores Atencionais • Estruturação Espaço-Temporal
Entrevista ao professor titular de turma (10.12.2019)	<ul style="list-style-type: none"> • Concentração • Pouca tolerância à frustração • Agressividade 	<ul style="list-style-type: none"> • Fatores Atencionais • Autonomia e Socialização
Bateria psicomotora (20.01.2020 e 28.01.2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Resistência, rigidez na mobilização e sinais frequentes de esforço na sub tarefa de extensibilidade dos membros superiores • Tensões, bloqueios, resistências moderadas e contrações distais e proximais no subfator de paratonia dos membros superiores • Dificuldades de controlo e frequentes movimentos associados na tarefa de apoio unipedal em equilíbrio estático • Hesitação, confusão na contagem e no cálculo, com sinais desorientação espacial na sub tarefa de organização • Irregularidades, alterações de ordem e inversões nas tarefas de estruturação rítmica, apesar de demonstrar ligeira capacidade de integração rítmica • Desorientação espaço-temporal e dispraxias no subfator de coordenação óculo-manual • Dispraxias e desatenção visual na tarefa de coordenação dinâmica manual • Dismetrias na sub tarefa de pontos pertencente ao subfator de velocidade-precisão 	<ul style="list-style-type: none"> • Tonicidade • Equilibração • Estruturação Espaço-Temporal • Praxia Global • Praxia Fina

Uma vez analisados os dados qualitativos, recorreremos à avaliação quantitativa dos subfatores presentes na Bateria Psicomotora do aluno (Anexo B) para identificar as suas áreas fortes e menos fortes (Tabela 5) que nos auxiliam na deteção das áreas prioritárias a intervir.

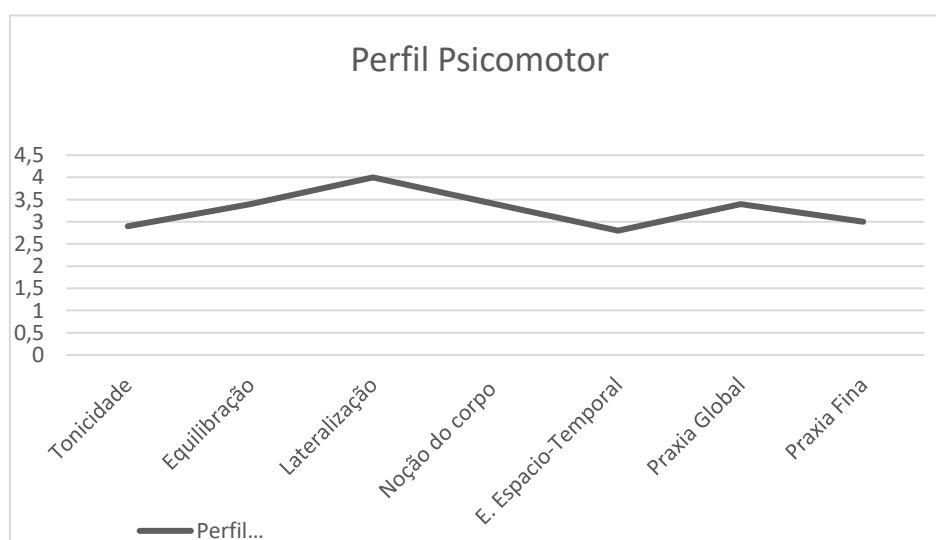
Tabela 5

Áreas fortes e menos fortes

Áreas Fortes	Áreas Menos Fortes
Equilibração	Tonicidade
Lateralização	Estruturação Espaço-Temporal
Noção de Corpo	Praxia Fina
Praxia Global	

O perfil psicomotor obtido a partir da Bateria Psicomotora encontra-se apresentado na Figura 2 e representa um nível considerado bom – Perfil *Hiperpráxico* (22-26), uma vez que o aluno obteve uma pontuação total de 22,9 pontos. Verificou-se um nível de realização completo, adequado e controlado na maioria dos fatores, apesar de surgirem as áreas da tonicidade, estruturação espaço-temporal e praxia fina onde se confirma uma imaturidade ou imprecisão de controlo.

Figura 2. Perfil psicomotor do aluno



Plano de intervenção individual - Santiago

Os aspetos psicomotores que nos propomos a trabalhar, de acordo com os dados obtidos através da avaliação diagnóstica, são a tonicidade, a equilibração, a estruturação espaço-temporal, a praxia global e a praxia fina, assim como a área do raciocínio prático, os fatores atencionais e a autonomia e socialização, por forma a focar a intervenção destinada a este aluno nas necessidades psicomotoras detetadas e nos objetivos apresentados na Tabela 6.

Tabela 6

Plano de intervenção individual

Fator	Objetivo Geral	Subfator	Objetivo Específico O aluno deverá ser capaz de:
Tonicidade	Aperfeiçoar o tónus muscular	Extensibilidade Paratonia	X Melhorar a preensão em relação à forma da pega do utensílio de escrita X Diminuir a tenção muscular dos membros superiores
Equilibração	Desenvolver aptidões estáticas que dão suporte a uma resposta motora	Equilíbrio estático	X Aumentar o controlo em apoio unipedal estático X Diminuir os movimentos associados ao equilíbrio estático em apoio unipedal
Estruturação Espaço-Temporal	Adquirir competências de orientação espacial e temporal	Orientação espacial Perceção visuoespacial	X Desenvolver a capacidade de organização no tempo e no espaço X Aumentar a capacidade de perceção visual e auditiva
Praxia Global	Desenvolver a coordenação dinâmica geral	Coordenação óculo-manual	X Aumentar a precisão do lançamento com a mão X Desenvolver um adequado planeamento visuomotor
Praxia Fina	Aperfeiçoar a capacidade manipulativa	Coordenação dinâmica manual	X Desenvolver a preensão em pinça a 2 e 3 dedos X Aperfeiçoar a velocidade e precisão da escrita X Desenvolver a destreza manual
Fatores atencionais	Desenvolver a capacidade de concentração	Atenção / concentração	X Diminuir o tempo de reação em tarefas simples X Aumentar a capacidade atencional num x período de tempo X Aumentar a capacidade de inibição de estímulos menos importantes

Raciocínio prático	Aperfeiçoar a associação de um estímulo visual/auditivo a uma resposta motora	Expressão oral e escrita	<ul style="list-style-type: none"> X Desenvolver a linguagem / vocabulário X Desenvolver o agrupamento de palavras por significados sinónimos e antónimos X Promover a associação entre o fonema e o grafema e o grafema e o fonema
Autonomia e socialização	Promover a consciencialização das suas atitudes	Relação interpessoal Expressão emocional	<ul style="list-style-type: none"> X Melhorar a relação em grupo e com os pares X Estimular o reconhecimento das próprias emoções X Aumentar a capacidade de gerir emoções X Aumentar a capacidade de tolerância à frustração

2.5.3. Jorge

Para além das dificuldades psicomotoras apresentadas, a anterior docente titular de turma refere outras questões problemáticas como “dificuldades em manter-se atento por períodos curtos de tempo e, ao nível da memorização da informação, a retenção é bastante débil ou confusa (...) muitas limitações ao nível da autonomia e iniciativa (...) é muito reduzida a capacidade de trabalho e produção individual (...) tem dificuldades nas áreas nucleares (português e matemática) revelando debilidades na perceção das técnicas da leitura e da escrita (...) limitações na elaboração de discursos orais e escritos (...) e de compreensão oral; não compreende o enunciado, nem consegue elaborar um plano de resolução”, acrescentando a atual docente que apresenta ainda “insegurança, falta de ritmo de trabalho e empenho, momentos de ausência, sem organização espacial, pouco concentrado e pouco focado/motivado na execução das tarefas escritas”. A estas problemáticas, acresce um quadro clínico de “Dificuldades de Aprendizagem – Perturbação da Aprendizagem Específica com Défice na Leitura e na Expressão Escrita e Défice de Atenção”, como referido no relatório psicológico.

Segundo a avaliação psicológica externa à qual o Jorge foi sujeito, “o aluno está situado acima da média em todos os subtestes cognitivos para a sua idade, mas com dificuldades de integração e de adaptação à escola, desmotivação, (...) é uma criança estimulada, afetuosa e capaz de se implicar nas tarefas, o que contrasta significativamente com o seu desempenho escolar, em grande grupo”.

Complementando o que já foi dito, no que se refere à anterior professora titular de turma, em entrevista, a mesma realçou que o aluno “reprovou no 2ºano, responde bem ao reforço positivo, demora muito tempo a realizar as tarefas, é muito desorganizado, tem medo de errar e participa apenas quando tem a certeza da sua resposta.” Acrescentou que “o aluno responde oralmente, mas tem muita dificuldade na escrita (recusa), copia com muitos erros, a letra é ilegível por vezes e não copia as tarefas todas nem as realiza na sua totalidade e, ainda, que se habitua com facilidade a depender de alguém para o ajudar”.

A especificação do diagnóstico efetuado, bem como as principais áreas de intervenção que daí resultam, apresentam-se na Tabela 7.

Tabela 7*Avaliação diagnóstica individual – Jorge*

Instrumento	Dificuldades psicomotoras	Aspectos psicmotores a intervir
Relatório psicológico (novembro.2019)	<ul style="list-style-type: none">• Dificuldades ao nível da capacidade de atenção concentrada/seletiva e sustentada• Dificuldades de concentração que interferem na velocidade, precisão e no desempenho (produtividade)• Instabilidade, incoerência e reduzida qualidade e rigor no seu desempenho ao longo da tarefa• Baixa capacidade de memória de trabalho/imediata• Pouca exatidão da apreensão e evocação da informação, dificuldades de análise e de organização perceptiva, de capacidade de síntese, de atenção e dificuldades de retenção da informação• Dificuldades ao nível da leitura, da expressão escrita, e da descodificação de palavras• Atraso nas competências de escrita com ritmo de escrita moroso, caligrafia deficitária com traçado inexato, disforme, irregular e com imprecisões ortográficas e emendas, espaçamento entre as letras e as palavras incorreto, falhas nos traços da letra e um grafismo marcadamente irregular com variações no tamanho, assim como erros de translineação	<ul style="list-style-type: none">• Fatores Atencionais• Raciocínio Prático• Memória• Praxia Fina• Estruturação Espaço-Temporal
Entrevista à professora titular de turma (09.01.2020)	<ul style="list-style-type: none">• Atenção/concentração• Pouca autonomia e persistência• Dificuldades nas atividades de motricidade global e fina (recortar, pintar, desenhar, saltar à corda, jogar à bola, ...)	<ul style="list-style-type: none">• Fatores Atencionais• Praxia Global• Praxia Fina

-
- Dificuldades de controlo no subfator de equilíbrio estático demonstrando frequentes movimentos associados e bastantes ajustes posturais na tarefa de apoio retilíneo, movimentos de compensação dos braços e das mãos e abertura dos olhos na tarefa de pontas dos pés e ainda permanentes reajustes posturais, reequilibrações, quedas e movimentos de compensação contínuos na tarefa de apoio unipedal
 - Pausas frequentes, reequilibrações, queda e insegurança gravitacional dinâmica na tarefa de evolução no banco para a direita
 - Paragens frequentes, rigidez corporal generalizada, acentuados desvios de direção e reajustes posturais na tarefa de saltos a pés juntos de olhos fechados
 - Irregularidades, alterações de ordem, inversões e dificuldades de integração rítmica apesar de demonstrar ter noção da existência de batimentos mais fortes e fracos na tarefa de estruturação rítmica
 - Desorientação espacial e sinais de dispraxia na tarefa de coordenação óculo-manual, não tendo acertado nenhum lançamento
 - Dissincronias na tarefa de dissociação dos membros superiores e inferiores
 - Dificuldade no saltar, troca de movimentos e realização pouco harmoniosa na tarefa de agilidade
 - Dificuldades de planeamento motor na tarefa de pontos do subfator velocidade-precisão
-

- Equilibração
- Estruturação Espaço-Temporal
- Praxia Global
- Praxia Fina

Procedeu-se não só à análise qualitativa dos dados, como também à quantificação dos subfatores presentes na Bateria Psicomotora (Anexo C), de onde resultou a identificação das áreas fortes e menos fortes do aluno (Tabela 8) .

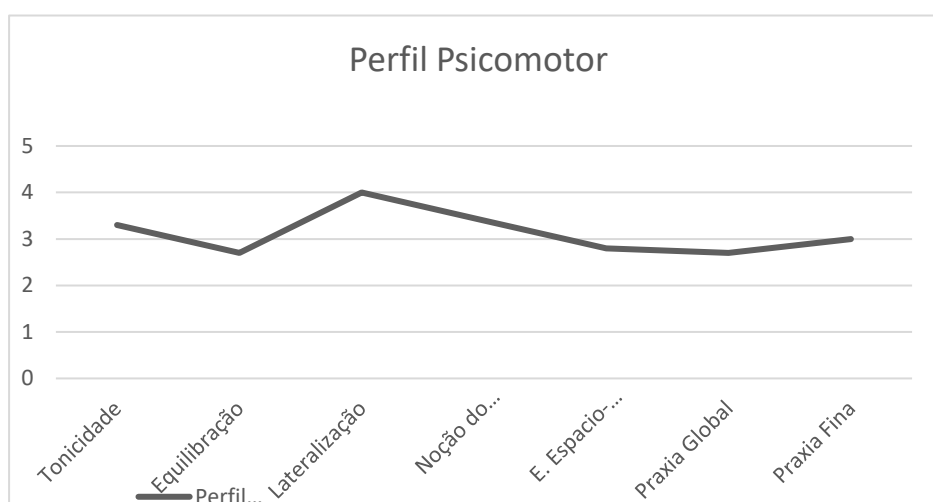
Tabela 8

Áreas fortes e menos fortes

Áreas Fortes	Áreas Menos Fortes
Tonicidade	Equilibração
Lateralização	Estruturação Espaço-Temporal
Noção do Corpo	Praxia Global
Praxia Fina	

Com uma pontuação total de 21,9 pontos na BPM, que representa um perfil psicomotor considerado normal – Perfil *Euprático* (14-21), o aluno apresenta um nível de realização adequado e controlado na maioria dos fatores, apesar de surgirem as áreas da equilibração, da estruturação espaço-temporal e da praxia global como fatores em que se observou imaturidade ou imprecisão de controlo (Figura 3).

Figura 3. Perfil psicomotor do aluno



Plano de intervenção individual - Jorge

De acordo com os dados obtidos através da avaliação diagnóstica realizada, a equilíbrio, a estruturação espaço-temporal, a praxia global e a praxia fina, assim como a área do raciocínio prático, a memória e os fatores atencionais, são os fatores em que a intervenção se deve focar, dadas as necessidades psicomotoras apresentadas (Tabela 9).

O Jorge tem apoio concomitante da psicóloga do SPO. De mencionar ainda que o aluno no ano letivo transato beneficiava de apoio externo no âmbito da Terapia da Fala, no qual foi diagnosticado com “Perturbação Articulatória”, mas ainda aguarda identificação para a Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva (EMAEI).

Tabela 9

Plano de intervenção individual

Fator	Objetivo Geral	Subfator	Objetivo Específico O aluno deverá ser capaz de:
Equilíbrio	Desenvolver aptidões estáticas e dinâmicas que dão suporte a uma resposta motora	Equilíbrio estático e dinâmico em diferentes apoios	<ul style="list-style-type: none"> X Diminuir a frequência de reajustes posturais e movimentos compensatórios no equilíbrio estático de olhos abertos e fechados em apoio retilíneo, pontas dos pés e apoio unipedal X Aumentar a segurança gravitacional nas tarefas de evolução na trave e de saltos a pés juntos de olhos fechados
Estruturação Espaço-Temporal	Adquirir competências de orientação espacial	Orientação visuoespacial Estruturação rítmica	<ul style="list-style-type: none"> X Desenvolver a capacidade de organização do texto/escrita no espaço delimitado/definido X Aumentar a capacidade de retenção/memorização sequencial de batimentos/sons
Praxia Global	Desenvolver a coordenação dinâmica geral	Coordenação óculo-manual Agilidade	<ul style="list-style-type: none"> X Aumentar a precisão do lançamento com a mão e com o pé X Desenvolver um adequado planeamento visuomotor X Aumentar a coordenação óculo-manual e agilidade
Praxia Fina	Aperfeiçoar a capacidade manipulativa	Coordenação dinâmica manual Destreza manual	<ul style="list-style-type: none"> X Aperfeiçoar a preensão em pinça a 2 e 3 dedos X Aumentar a velocidade e a precisão da escrita X Aumentar a destreza manual e a capacidade manipulativa
Fatores atencionais	Desenvolver a capacidade de concentração	Atenção / concentração	<ul style="list-style-type: none"> X Aumentar a capacidade atencional num x período de tempo X Aumentar a capacidade de inibição de estímulos menos importantes
Memória	Desenvolver a memória operacional	Memória de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> X Relembrar atividades executadas no quotidiano X Memorizar sequências de imagens, números e palavras

Raciocínio prático	Desenvolver a linguagem e o vocabulário	Expressão oral e escrita	X Aumentar a capacidade de elaboração de discursos orais e escritos
Autonomia	Promover a consciencialização das suas capacidades	Autoconfiança	X Aumentar a consciencialização das suas aptidões X Aumentar a participação e a capacidade de iniciativa

2.5.4. Ana Beatriz

Segundo a docente titular de turma, acrescem, às dificuldades psicomotoras, problemáticas como “fatores de instabilidade emocional e mudanças de humor repentinas que condicionam muitas vezes o trabalho e as tarefas propostas, sendo que a aluna ora recusa a sua execução, ora as realiza, embora acompanhada pela docente”, para além de que é “uma aluna que exige atenção e motivação constantes, não revela muita autonomia e é muito insegura, exigindo sempre orientação e supervisão das tarefas.” Apresenta, ainda, “baixa autoestima e autorregulação, não realizando as tarefas porque acha que é incompetente, uma vez que a mãe reforça a ideia de que a filha não é capaz e tem dificuldades em reconhecer que a Ana Beatriz tem alguma dificuldade”. Desta forma, são notórias atitudes como “desiste se a tarefa lhe der muito trabalho, apresenta um tempo de concentração muito curto, não realiza as tarefas na totalidade e ainda não trabalha em sala de aula, principalmente no horário da tarde porque não quer.”

O relatório psicológico destaca, na Ana Beatriz, “Dificuldades de Aprendizagem – Perturbação da Aprendizagem Específica com Défice na Leitura e na Escrita (...), valores clinicamente significativos nas subescalas de Hiperatividade/Impulsividade e Problemas de Atenção, e em menor grau comportamentos de oposição (...) sugerindo o risco de apresentar um quadro clínico compatível com uma Perturbação de Hiperatividade com Défice de Atenção ou outra, uma vez que evidencia um desenvolvimento cognitivo médio, marcado por dificuldades de atenção e agitação motora e verbal superiores à média esperada”.

A avaliação quantitativa dos subfatores presentes na Bateria Psicomotora (Anexo D) evidencia áreas de intervenção prioritárias a partir da distinção entre mais e menos fortes na criança (Tabelas 10 e 11).

Tabela 10

Avaliação diagnóstica individual – Ana Beatriz

Instrumento	Dificuldades psicomotoras	Aspectos psicomotores a intervir
Relatório psicológico (março.2020)	<ul style="list-style-type: none">• Erros de omissões, inversões, confusões, adições e substituições, bem como acentuação incorreta• Fluência e grau de precisão muito abaixo do esperado ao nível da leitura e da escrita• Agitação psicomotora evidente (levanta-se constantemente do lugar, coloca os pés em cima da cadeira, dificuldade em esperar pela sua vez, impulsividade, fala sem permissão, irrequieta, fadiga fácil, hipercinésia e dificuldade em manter-se atenta)• Dificuldades de atenção concentrada/seletiva e sustentada e de velocidade e precisão no desempenho (produtividade)	<ul style="list-style-type: none">• Raciocínio Prático• Tonicidade• Fatores Atencionais
Entrevista à professora titular de turma (13.01.2020)	<ul style="list-style-type: none">• Atenção• Frustração• Autonomia	<ul style="list-style-type: none">• Fatores Atencionais• Autonomia e Socialização

-
- Resistência e rigidez na extensão dos membros superiores
 - Movimentos involuntários e abruptos, falta de descontração e reações emocionais associadas na prova de passividade dos membros inferiores
 - Tensões, bloqueios e resistências moderadas no subfator de paratonia dos membros inferiores
 - Sincinésias bucais marcadas e óbvias com a presença de movimentos associados não inibidos
 - Permanentes reequilibrações, quedas e movimentos de compensação contínuos nas tarefas de apoio retilíneo e apoio unipedal em equilíbrio estático
 - Reequilibrações, insegurança gravitacional e quedas no subfator de evolução no banco em equilíbrio dinâmico
 - Sinais difusos óbvios (abre os olhos, tiques, instabilidade) na tarefa de sentido cinestésico, assim como hesitação e confusão permanente na tarefa de reconhecimento direita-esquerda
 - Pobreza significativa de pormenores anatómicos no desenho do corpo
 - Problemas de verbalização da ação, de planificação visuoespacial, de retenção do número de passadas e de ajustamento espacial na tarefa de organização no fator de estruturação espaço-temporal
 - Dificuldade em contabilizar o número de batimentos a realizar na tarefa de estruturação rítmica
 - Desorientação, sincinésias e dispraxias nas tarefas de coordenação óculo-manual, óculo-pedal e agilidade
 - Movimentos exagerados e insuficientemente inibidos em relação ao objeto e à distância na tarefa de dismetria
 - Falhas no reconhecimento de direita-esquerda nas provas de dissociação dos membros inferiores e dos membros superiores e inferiores em simultâneo
 - Dispraxias e sinais de desatenção visual na tarefa de coordenação dinâmica manual
 - Fraco planeamento micromotor, sincinésias contralaterais e repetições frequentes de oponibilidade no subfator de tamborilar
- Tonicidade
 - Equilíbrio
 - Noção do Corpo
 - Estruturação Espaço-Temporal
 - Praxia Global
 - Praxia Fina
-

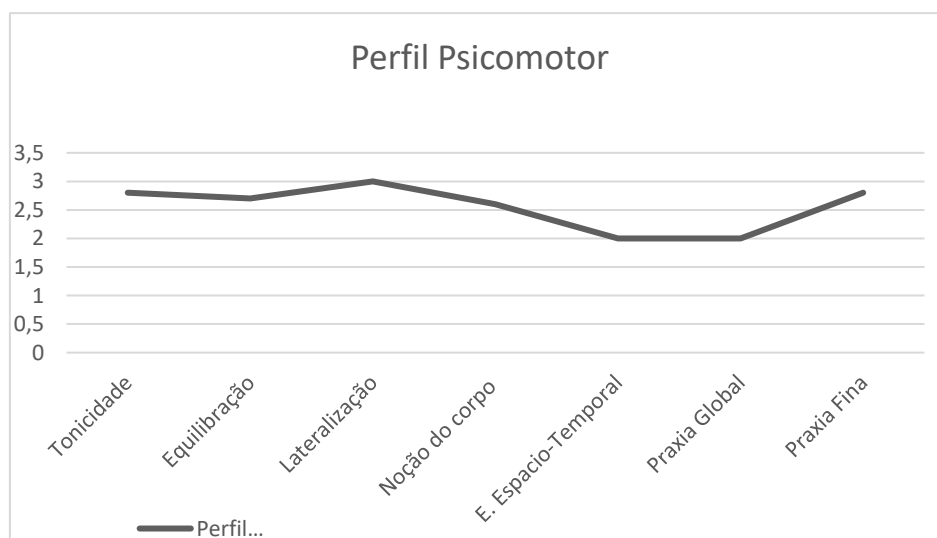
Tabela 11

Áreas fortes e menos fortes

Áreas Fortes	Áreas Menos Fortes
Tonicidade	Estruturação Espaço-Temporal
Equilibração	Noção do Corpo
Lateralização	Praxia Global
Praxia Fina	

Com uma pontuação total de 17,9 pontos, a aluna releva um perfil psicomotor considerado normal – Perfil Eupráxico (14-21), verificando-se um nível de realização adequado e controlado na maioria dos fatores, apesar de surgirem as áreas da estruturação espaço-temporal, da noção do corpo e da praxia global como fatores em que se observou imaturidade ou imprecisão de controlo (Figura 4).

Figura 4. Perfil psicomotor do aluno



Plano de intervenção individual – Ana Beatriz

Apesar das várias áreas detetadas como deficitárias no que respeita ao desenvolvimento psicomotor, e tendo em conta o espaço temporal disponível, a intervenção deverá focar-se nas necessidades psicomotoras que julgamos ser de intervenção prioritária para a melhoria das suas capacidades.

Deste modo, os aspetos psicomotores que nos propomos a trabalhar de acordo com os dados obtidos através da avaliação diagnóstica são a equilibração, a noção do corpo, a estruturação espaço-temporal, a praxia global e a praxia fina, assim como a área do raciocínio prático, os fatores atencionais e a autonomia e socialização (Tabela 12).

De mencionar, ainda, que a aluna no ano letivo 2018/2019 era acompanhada pelo serviço de Psicologia do centro de saúde do qual teve alta ao fim de algumas sessões, transitando para o Serviço de Psicologia e Orientação do agrupamento de escolas que frequenta atualmente, por sinalização da docente titular de turma.

Tabela 12

Plano de intervenção individual

Fator	Objetivo Geral	Subfator	Objetivo Específico O aluno deverá ser capaz de:
Equilibração	Desenvolver aptidões estáticas e dinâmicas que dão suporte a uma resposta motora	Equilíbrio estático e dinâmico em diferentes apoios	<ul style="list-style-type: none"> X Diminuir as reequilibrações, as quedas e os movimentos de compensação em apoio retilíneo e apoio unipedal estático X Aumentar a segurança gravitacional nas tarefas de evolução no banco
Noção do Corpo	Aperfeiçoar a consciência corporal	<ul style="list-style-type: none"> Noção corporal Reconhecimento direita/esquerda 	<ul style="list-style-type: none"> X Desenvolver a autoconsciência corporal X Reconhecer a posição relativa das diferentes partes do corpo X Reconhecer a direita e a esquerda em si próprio e no outro
Estruturação Espaço-Temporal	Adquirir competências de orientação espacial	Organização	<ul style="list-style-type: none"> X Aumentar a capacidade de orientação no espaço X Aperfeiçoar a retenção visuoespacial X Executar deslocamentos espaciais respeitando uma sequência estabelecida
Praxia Global	Desenvolver a coordenação dinâmica geral	<ul style="list-style-type: none"> Planeamento visuomotor Coordenação óculo-manual e óculo-pedal 	<ul style="list-style-type: none"> X Controlar e ajustar os movimentos corporais em função do objeto e da distância X Aumentar a coordenação óculo-manual, óculo-pedal

Praxia Fina	Aperfeiçoar a capacidade manipulativa	Coordenação dinâmica manual	<input checked="" type="checkbox"/> Desenvolver a preensão em pinça a 2 e 3 dedos <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolver a capacidade de manipulação e destreza manual
Fatores Atencionais	Desenvolver a capacidade de concentração	Atenção / concentração	<input checked="" type="checkbox"/> Aumentar a capacidade atencional num x período de tempo <input checked="" type="checkbox"/> Aumentar a capacidade de inibição de estímulos menos importantes
Raciocínio Prático	Desenvolver competências que estimulam as capacidades de leitura e escrita	Expressão oral e escrita	<input checked="" type="checkbox"/> Promover a associação entre o fonema e o grafema e o grafema e o fonema <input checked="" type="checkbox"/> Aumentar o vocabulário e desenvolver a linguagem
Autonomia e Socialização	Promover a consciencialização das suas capacidades	Autoconfiança Expressão emocional	<input checked="" type="checkbox"/> Ter consciência das aptidões e da resolução de tarefas <input checked="" type="checkbox"/> Aumentar a tolerância à frustração

2.5.5. Joana

Segundo a psicóloga do SPO, a Joana foi identificada para a EMAEI, apresentando dados em concordância com um quadro clínico de “Dificuldades de Aprendizagem – Perturbação da Aprendizagem Específica com Défice na Leitura e na Escrita”, dados esses confirmados em avaliação psicológica realizada posteriormente, não havendo, no entanto, até à data, um relatório psicológico no qual fosse possível confirmar essa informação.

No entanto, para além das dificuldades psicomotoras identificadas na Tabela 13, e segundo a docente titular de turma, também são visíveis outras complicações no percurso académico da aluna, como “os pais não reconhecerem que ela tem muitas dificuldades, pois é uma aluna muito empenhada e nunca está distraída, é muito pacata, educada e realiza sempre todas as tarefas mesmo quando não sabe, é muito reservada e por vezes não reage às situações.” À parte destas informações importa referir que ainda de acordo com a docente titular de turma a Joana “está numa fase inicial da leitura e tem boa caligrafia.”

Tabela 13

Avaliação diagnóstica individual – Joana

Instrumento	Dificuldades psicomotoras	Aspectos psicomotores a intervir
Entrevista à professora titular de turma (13.01.2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomia • Leitura 	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomia • Raciocínio Prático
Bateria psicomotora (23.01.2020 e 30.01.2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Resistência e rigidez na extensibilidade dos membros superiores, assim como movimentos involuntários e abruptos na passividade dos membros inferiores • Tensões, bloqueios e resistências moderadas na paratonia dos membros superiores e inferiores • Distorções de forma, proporção e angularidade e hesitação na imitação de gestos • Desenho do corpo pré geometrizado, pouco organizado em formas e proporções e pobreza significativa de pormenores anatómicos • Dificuldades de sequencialização e memorização visuoespacial na tarefa de estruturação dinâmica e elevado grau de desconcentração na tarefa de estruturação rítmica • Dispraxias e desorientação espaço-temporal na tarefa de coordenação óculo-manual • Dispraxias e dissincronias na tarefa de dissociação dos membros superiores e inferiores • Dispraxias e sinais de desatenção visual na tarefa de coordenação dinâmica manual 	<ul style="list-style-type: none"> • Tonicidade • Noção do Corpo • Estruturação Espaço-Temporal • Praxia Global • Praxia Fina

Na Tabela 14, identificam-se as áreas fortes e menos fortes a nível psicomotor demonstradas pela aluna, na avaliação quantitativa dos subfatores da Bateria Psicomotora (Anexo E), permitindo verificar quais as áreas de foco prioritário ao longo da intervenção.

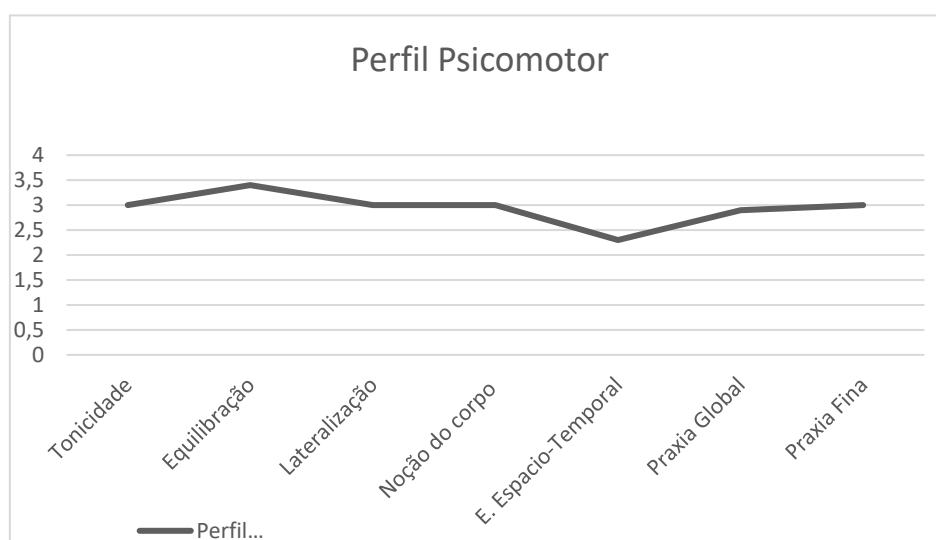
Tabela 14

Áreas fortes e menos fortes

Áreas Fortes	Áreas Menos Fortes
Tonicidade	Estruturação Espaço-Temporal
Equilibração	Praxia Global
Lateralização	
Noção do Corpo	
Praxia Fina	

A aluna alcançou uma pontuação total de 20,6 pontos, na BPM, cujo perfil normal – Eupráxico (14-21) se encontra representado na Figura 5. Constatou-se um nível de realização adequado e controlado na maioria dos fatores, apesar de surgirem as áreas da estruturação espaço-temporal e da praxia global como fatores em que se observou imaturidade ou imprecisão de controlo.

Figura 5. Perfil psicomotor do aluno



Plano de intervenção individual - Joana

No que respeita à intervenção psicomotora e dada a avaliação diagnóstica realizada, a intervenção deverá focar-se nas áreas da noção do corpo, da estruturação espaço-temporal, da praxia global e da praxia fina, assim como nas do raciocínio prático e da autonomia.

Contudo, para além dos apoios já referidos, da psicóloga do SPO e da professora de Educação Especial, a Joana encontrava-se a realizar a avaliação de Terapia da Fala em contexto escolar por indicação do SPO, que ficou por concluir quando as atividades letivas presenciais foram interrompidas devido à pandemia de COVID-19.

Tabela 15

Plano de intervenção individual – Joana

Fator	Objetivo Geral	Subfator	Objetivo Específico O aluno deverá ser capaz de:
Noção do Corpo	Aperfeiçoar a consciência corporal	Noção corporal	<ul style="list-style-type: none"> X Aumentar a autoconsciência corporal X Representar o corpo humano através de diferentes materiais X Desenhar o seu próprio corpo e o corpo do outro
Estruturação Espaço-Temporal	Adquirir competências de estruturação espacial	Discriminação visuoespacial	<ul style="list-style-type: none"> X Aperfeiçoar a retenção/memória visuoespacial X Aumentar a capacidade de retenção sequencial de trajetos e batimentos predefinidos
Praxia Global	Desenvolver a coordenação dinâmica geral	Coordenação óculo-manual	<ul style="list-style-type: none"> X Melhorar a precisão do lançamento com a mão X Executar movimentos coordenados
Praxia Fina	Aperfeiçoar a capacidade manipulativa	Coordenação dinâmica manual	<ul style="list-style-type: none"> X Aumentar a destreza manual
Raciocínio Prático	Desenvolver competências que estimulam as capacidades de leitura	Expressão oral	<ul style="list-style-type: none"> X Associar o grafema e o fonema e o fonema e grafema X Desenvolver a associação de um estímulo visual ao som que dá origem a uma sílaba ou palavra
Autonomia	Promover a consciencialização das suas capacidades	Autoconfiança	<ul style="list-style-type: none"> X Aumentar a consciencialização das suas aptidões X Melhorar as capacidades de exteriorização das dúvidas e dificuldades X Aumentar a participação e a capacidade de iniciativa

2.6. Avaliação final

No final da intervenção psicomotora estava prevista uma nova aplicação da BPM (avaliação formal) a cada um dos alunos, por forma a estabelecer um termo de comparação entre o seu nível de desenvolvimento psicomotor nos dois momentos (pré e pós teste). Contudo, dada a situação pandémica e o sistema de ensino à distância ao qual nem todos os alunos tinham acesso, não nos foi possível dar continuidade ao processo de intervenção e, conseqüentemente, a avaliação final não foi realizada.

Posto isto, a solução que encontramos para avaliar a evolução dos alunos, nas poucas sessões realizadas, centrou-se em verificar as alterações nas informações relatadas pelos docentes titulares de turma, em entrevista realizada à distância, via zoom, no final da intervenção, bem como na avaliação por sessão, do desempenho quantitativo em cada uma das atividades realizadas. Para o efeito, estabeleceu-se um sistema para cotar o desempenho do aluno em cada fator ao longo das diversas sessões.

A cotação total de cada fator foi obtida através do cálculo do desempenho médio que o aluno apresentou ao longo da intervenção e tem por base as atividades que foram realizadas ao longo das sessões (diferenciadas em função das necessidades demonstradas). Os valores de cada sessão foram estipulados de acordo com uma adaptação da Bateria Psicomotora de Vítor da Fonseca e ajustados, que apresenta uma escala de cotação de 1 a 4, cada uma com 3 níveis de cotação intermédios, como se apresenta:

- 1 - Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco)
- 2 - Realização com dificuldades de controlo (satisfatório)
- 3 - Realização controlada e adequada (bom)
- 4 - Realização perfeita, económica, harmoniosa e bem controlada (excelente)

COTAÇÕES INTERMÉDIAS

0,25 - Realização com dificuldades bastante relevantes para o processo de aquisição de competências

0,50 - Realização com dificuldades com um nível de relevância intermédio para a aquisição de competências

0,75 - Realização com dificuldades pouco relevantes para o processo de aquisição de competências

Em relação a esta avaliação, através da cotação das competências trabalhadas ao longo das sessões, torna-se pertinente começar por referir a prudência necessária,

quando não utilizamos referenciais e parâmetros de avaliação de competências idênticos.

2.6.1. Sandro

Tendo em conta os dados obtidos na avaliação diagnóstica, a concentração foi o aspeto onde se identificou uma maior dificuldade a nível psicomotor, pelo que utilizando a entrevista final como método de comparação, podemos verificar que foram bastante escassas as informações que obtivemos acerca da evolução do aluno ao nível da concentração, uma vez que, segundo a docente, “durante o 2º período escolar continuava sem realizar nenhuma tarefa em sala de aula e não estava presente nas aulas à distância. Apenas no 3º período começou a assistir às aulas *online* e aí já realizava as tarefas propostas, apresentando uma postura mais calma, apesar de continuar com alguns comportamentos desviantes”.

Tendo por base o perfil evolutivo do aluno ao longo das sessões (Tabela 16 e Figura 6), analisamos cada um dos fatores individualmente e verificamos que, no fator da equilíbrio, o aluno conseguiu demonstrar uma realização controlada e adequada independentemente dos subfatores trabalhados. No entanto, na sessão nº7 regista-se uma quebra bastante acentuada da sua prestação, correspondendo essa cotação à avaliação do subfator de equilíbrio estático em apoio unipedal, apresentando uma realização imperfeita, incompleta e descoordenada.

No fator de estruturação espaço-temporal, constatamos que, apesar de existir uma ligeira oscilação dos valores apresentados, foi notória uma melhoria nos níveis de realização do aluno nas atividades referentes a este fator, revelando assim uma possível evolução.

Já nos fatores de praxia global, praxia fina e memória, os valores apresentados revelam-se coerentes, mantendo um nível de realização constante, apesar das ligeiras oscilações presentes nas cotações.

A nível atencional, não obstante os dados apresentados pela docente titular de turma serem pouco esclarecedores, podemos constatar que, de acordo com os aspetos trabalhados nas sessões psicomotoras, existiu uma melhoria no que respeita aos fatores atencionais, demonstrando assim uma evolução do aluno no que respeita a estas competências.

No que se refere ao raciocínio prático, verificamos uma descida nos níveis de realização na sessão nº4, que é correspondente ao subfator da expressão escrita, sendo, no entanto, observável uma melhoria das capacidades de realização para este fator nas sessões seguintes.

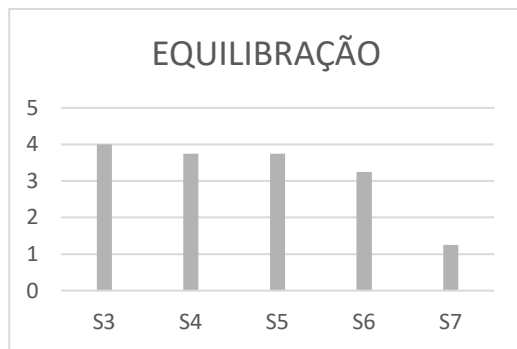
Tabela 16

Cotação das tarefas – Sandro

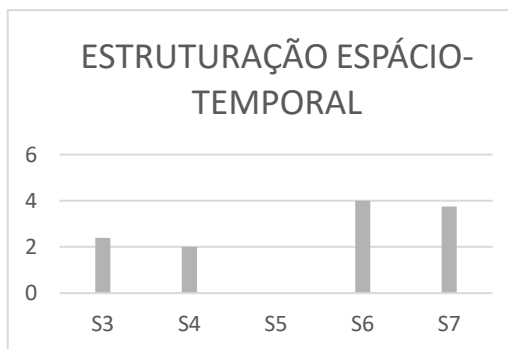
FATOR	SESSÃO							TOTAL
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
Equilíbrio	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4) 4	(3,75) 3,75	(3,75) 3,75	(3,25) 3,25	(1,25) 1,25	3,2
Estruturação espácio-temporal	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3,75+1) 2,4	(2) 2	-	(4+4) 4	(3,75) 3,75	3
Praxia global	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4+4+2) 3,3	-	-	-	(3) 3	3,2
Praxia fina	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	(4) 4	(4+4) 4	(4+4) 4	-	4
Fatores atencionais	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	(1) 1	(2+2,75) 2,4	(3,75+4+4) 3,9	(3,50) 3,5	2,7
Memória	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	-	-	(3,75) 3,75	(3,50) 3,5	3,6
Raciocínio prático	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3,50+3,50) 3,5	(2) 2	(2,25+3,75) 3	-	(3,75) 3,75	3,1

Figura 6. Perfil evolutivo do Sandro ao longo das sessões

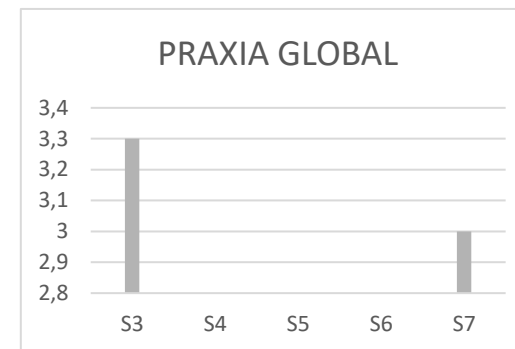
6a. Equilibração



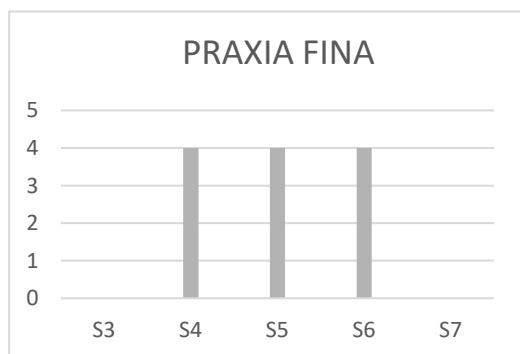
6b. Estruturação espaço-temporal



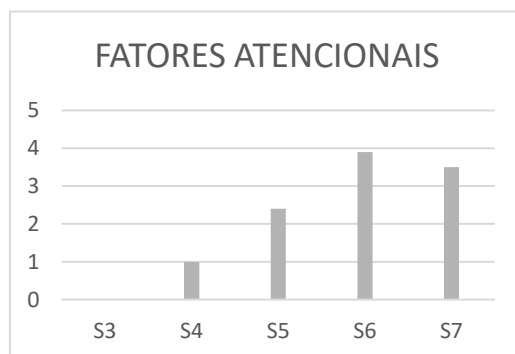
6c. Praxia Global



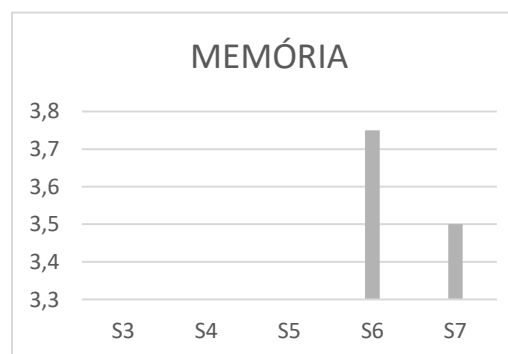
6d. Praxia fina



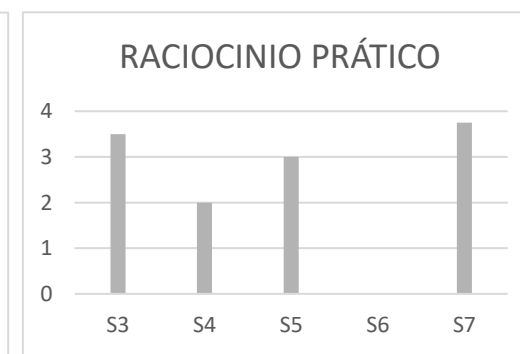
6e. Fatores atencionais



6f. Memória



6g. Raciocínio prático



2.6.2. Santiago

Considerando os dados obtidos na avaliação diagnóstica, a concentração, a pouca tolerância à frustração e a agressividade foram os aspetos onde se identificou uma maior dificuldade a nível psicomotor, pelo que, utilizando a entrevista final ao professor como referencial de avaliação, podemos constatar que, “o aluno está mais agitado, relewa uma má postura e está constantemente a ser chamado à atenção, ignorando os avisos do professor”. Segundo o docente titular de turma, “não parece existir apoio familiar, o encarregado de educação não responde aos pedidos de contacto do professor e no geral, o aluno baixou a adesão e o interesse aguardando pela correção para realizar as tarefas.”

Tendo em conta o perfil evolutivo do aluno ao longo das sessões (Tabela 17 e Figura 7), analisamos cada um dos fatores individualmente e verificamos que no fator da equilibração não temos dados suficientes para avaliar a evolução, tal como acontece no fator da praxia global.

Em relação à estruturação espaço-temporal, aferimos uma diminuição dos valores ao longo das sessões, o que nos indica que o aluno depois de iniciar no nível mais alto de cotação com tarefas mais simples, não foi capaz de acompanhar a evolução das atividades propostas, apresentando dificuldades em alguns dos subfatores mais específicos da estruturação espaço-temporal, como é o caso da orientação espacial e da perceção visuoespacial onde revelou mais dificuldades na avaliação diagnóstica.

Neste seguimento e dada a sua relação com as dificuldades de orientação espacial mencionadas no fator anterior, estando as mesmas subjacentes não só, mas também, ao subfator de identificação da esquerda/direita no outro, o fator da noção do corpo apresenta cotações máximas nas sessões nº 3 e 5, e uma ligeira e pouco significativa descida nas sessões seguintes.

No que se refere à praxia fina, observamos uma melhoria do nível de realização por parte do aluno, evoluindo assim as suas capacidades no que toca às tarefas que requerem esta competência.

No que respeita ao fator de raciocínio prático, os valores mantiveram-se em níveis pouco variáveis entre si, com exceção da sessão nº4, na qual foi possível detetar uma maior dificuldade nas atividades que envolviam as metodologias de resolução de problemas.

A mesma situação acontece nos fatores atencionais, onde observamos a cotação máxima em todas as sessões, à exceção da sessão nº6 em que a cotação de 3,75 valores se refere a ligeiras dificuldades nas questões da atenção focalizada. Estas

pequenas descidas não revelam dados alarmantes, uma vez que o seu nível de realização na tarefa se mantém controlado e adequado.

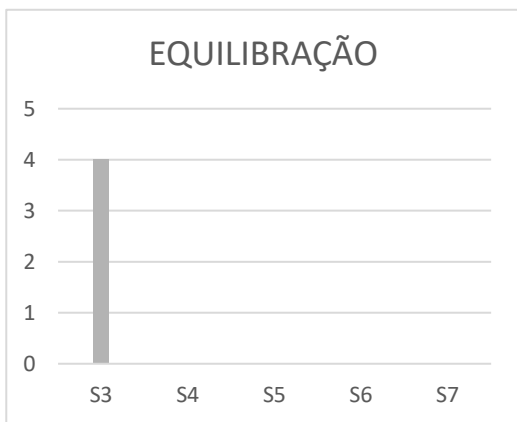
Por fim, no fator de autonomia e socialização, podemos perceber que os dados da cotação das tarefas ao longo das sessões vão ao encontro das informações disponibilizadas pelo docente titular de turma na entrevista final, demonstrando assim que essa diminuição é coerente, tanto em contexto de sala de aula como em contexto de intervenção individual.

Tabela 17*Cotação das tarefas - Santiago*

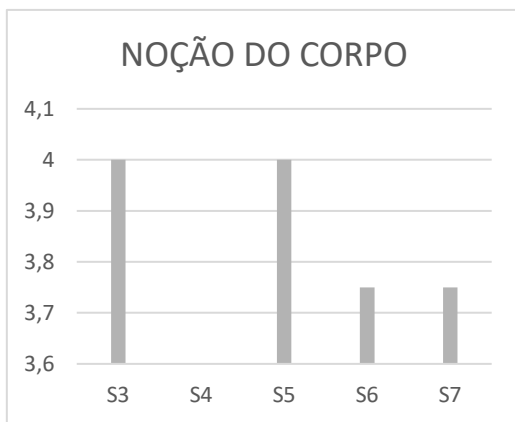
FATOR	SESSÃO							TOTAL
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
Equilíbrio	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4) 4	-	-	-	-	4
Noção do corpo	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4) 4	-	(4) 4	(3,75) 3,75	(3,75) 3,75	3,9
Estruturação espácio-temporal	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4) 4	(3,75) 3,75	(4 + 3,25) 3,6	(3,5 + 2,75 + 3) 3,1	(2 + 3,75 + 3,75) 3,2	3,5
Praxia global	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3,75) 3,75	-	-	-	-	3,8
Praxia fina	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	(3,5) 3,5	-	(3,75) 3,75	(4) 4	3,8
Fatores atencionais	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4) 4	-	(4) 4	(3,75) 3,75	(4) 4	3,9
Raciocínio prático	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3,5) 3,5	(2,5) 2,5	(3,5) 3,5	(3,5 + 3,75) 3,6	(3 + 3,5) 3,3	3,3
Autonomia e socialização	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3) 3	(2) 2	-	-	-	2,5

Figura 7. Perfil evolutivo do Santiago ao longo de cada sessão

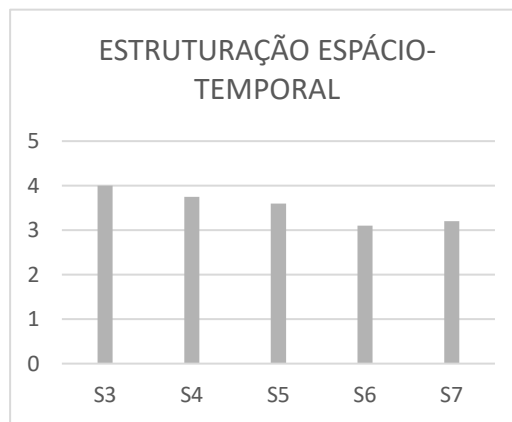
7a. Equilibração



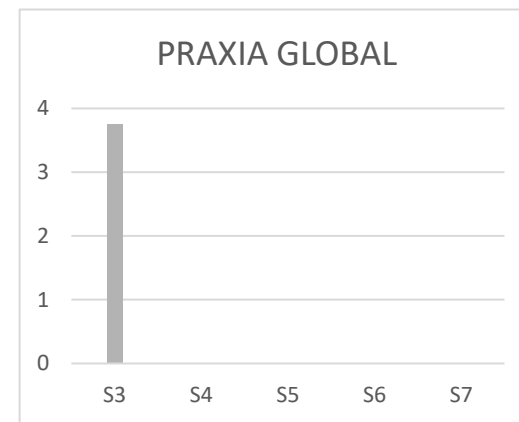
7b. Noção do corpo



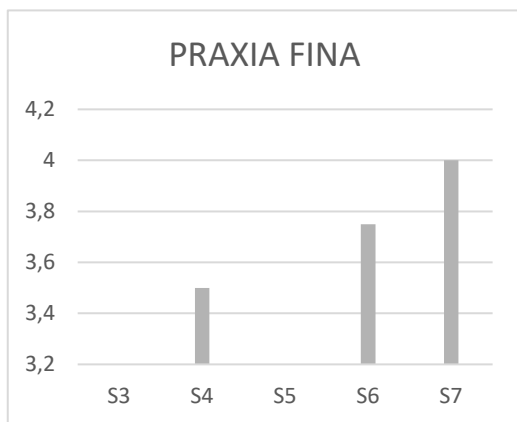
7c. Estruturação Espaço-temporal



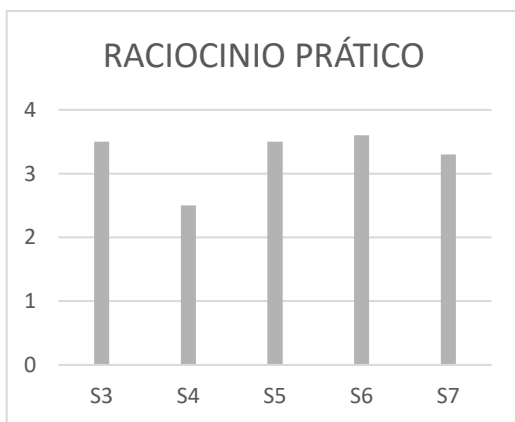
7d. Praxia global



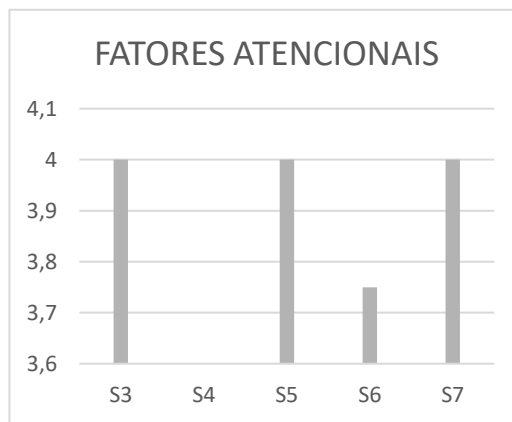
7e. Praxia fina



7f. Raciocínio prático



7g. Fatores atencionais



7h. Autonomia e socialização



2.6.3. Jorge

De acordo com as informações recolhidas através da entrevista final, verificamos que a docente titular de turma só acompanhou o aluno até ao final do mês de fevereiro de 2020, tendo sido substituída por outra professora que se ausentou pouco tempo depois, devido à pandemia de Covid-19 e com a qual não me foi possível estabelecer contacto.

Não obstante, a professora titular de turma disponibilizou-se para realizar a entrevista final e revelou que pouco antes dessa fase, o aluno iniciou a toma de medicação prescrita para combater o seu défice de atenção, a qual estava a fazer o efeito pretendido até que “houve um retrocesso no comportamento e na concentração quando eu me fui embora.” A docente referiu ainda que “o aluno apresentava mais compromisso na realização da tarefa, mostrava mais esforço, tentava fazer mais coisas sozinho; na ficha de avaliação de português mostrou procurar no texto com mais atenção como é que se escrevia as palavras e tentou fazer tudo sozinho e de forma mais autónoma, mas a mudança assustou-o e ele perdeu o interesse pelas tarefas.”

Tendo por referência os dados obtidos na avaliação diagnóstica, a concentração, a autonomia, a motricidade global e a motricidade fina foram os aspetos onde se identificou uma maior dificuldade a nível psicomotor porém, no que respeita à motricidade global, a docente mencionou que “o aluno agora está mais feliz quando brinca no recreio e mostra-se mais à vontade para participar nas brincadeiras com os restantes colegas”, e em relação à motricidade fina “a letra tornou-se mais perceptível, sem rasuras e com menos erros ortográficos, agora pinta e desenha com mais vontade, mas nem sempre acaba o desenho pois perde o interesse.”

Por outro lado, e tendo por base o perfil evolutivo do aluno ao longo das sessões (Tabela 18 e Figura 8), verificamos que, no fator da equilibrção, não temos dados suficientes para avaliar a evolução do aluno, tal como acontece no fator da praxia fina e nos fatores atencionais. No caso específico da praxia fina, onde se verificou um valor bastante abaixo do esperado, o subfator avaliado corresponde à preensão em pinça a dois dedos com uma mola de madeira, no entanto detetamos que a dificuldade que levava o aluno a realizar uma pega de forma errada se centrava na força suficiente para abrir a mola e não na forma de pega em si.

No fator da noção do corpo, constatamos a existência de uma quebra na prestação do aluno nas atividades referentes à sessão nº7. Esta diminuição teve origem numa atividade em que era solicitado ao aluno que identificasse a esquerda e a direita no outro, na qual errou diversas vezes. No entanto, depois de chamado à atenção, o

aluno percebeu o erro e corrigiu-o, respondendo de seguida de forma acertada e afirmando que estava distraído, situação pela qual, e tendo em atenção as atividades realizadas anteriormente, não validamos a situação ocorrida como uma dificuldade geral ao nível da noção do corpo.

Em relação à estruturação espaço-temporal, verificamos que os valores oscilaram entre as sessões diminuindo a capacidade que o aluno demonstrou na realização das tarefas para este fator, que apesar de se manterem num nível adequado e controlado, descrevem um retrocesso no processo de aprendizagem. No entanto, apesar de o valor médio de cada sessão se revelar mais baixo do que o esperado, tendo em conta as sessões anteriores, confirmamos que, numa visão mais pormenorizada, o aluno alcançou pontuações dentro dos níveis esperados nas tarefas da sessão nº5, à exceção de uma delas, na qual obteve apenas 1 valor e o mesmo aconteceu na sessão nº7, onde apenas uma das tarefas apresenta uma cotação de 2,50 valores. No primeiro caso, a atividade em questão pretendia trabalhar a posição de vários palitos numa imagem que o aluno teria de reproduzir, no segundo caso, as dificuldades centraram-se na manipulação do tangram, pelo que não nos é possível generalizar estas dificuldades apresentadas para a totalidade do fator, mas sim para os subfatores em particular.

Ao nível da praxia global, observamos uma melhoria das cotações da sessão nº3 para a sessão nº6, através da qual podemos verificar que, para além de uma maior confiança por parte do aluno na tarefa que estava a realizar, houve um avanço na agilidade e coordenação motora, capacitando-o com ferramentas que, tal como a professora titular de turma tinha referido na entrevista, levaram o aluno a estar mais feliz quando brinca no recreio e a mostrar-se mais à vontade para participar nas brincadeiras com os restantes colegas.

No que respeita à memória, percebemos que, apesar de o aluno já se encontrar num nível adequado e controlado de realização na sessão nº5, aumentou a sua cotação demonstrando uma melhoria das suas capacidades de retenção de informação e memória.

Já ao nível do raciocínio prático, a quebra existente na sessão nº4 corresponde à deteção da letra inicial de cada palavra e não se revela como problemática para a evolução ou manutenção das capacidades do aluno, uma vez que foi visível uma recuperação das suas competências para o nível mais elevado, na sessão nº7, e as informações disponibilizadas pela docente na entrevista também comprovam essa melhoria.

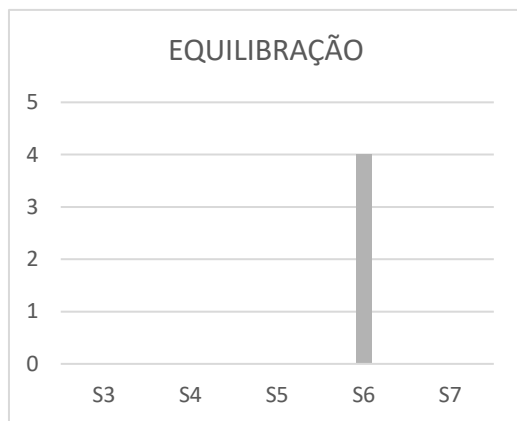
Tabela 18

Cotação das tarefas - Jorge

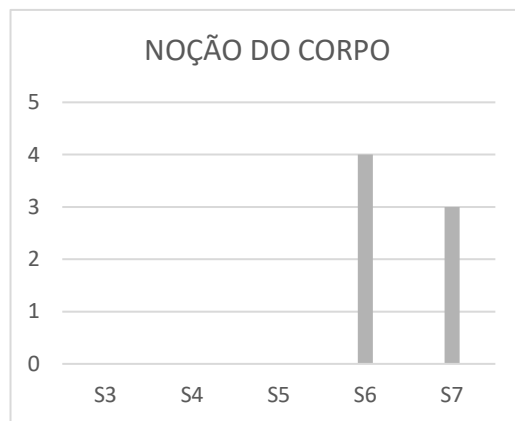
FATOR		SESSÃO							TOTAL
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
Equilíbrio	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	-	-	(4)	-	-	4
Noção do corpo	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	-	-	(4)	(3)	-	3,5
Estruturação espaço-temporal	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4)	-	(4 + 3,75 + 3,50 + 1 + 3)	(3,25)	(3,50 + 3 + 2,50 + 3,25)	-	3,3
			4		3,05	3,25	3,06		
Praxia global	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3,50 + 2)	-	-	(3,75)	-	-	3,25
			2,75			3,75			
Praxia fina	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	-	(1,25)	-	-	-	1,25
					1,25				
Memória	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	-	(3)	(3,75)	-	-	3,4
					3	3,75			
Raciocínio prático	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4)	(3,75)	-	-	(4)	-	3,9
			4	3,75			4		
Fatores atencionais	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	-	-	-	(3,75 + 3 + 3,75)	-	3,5
							3,5		

Figura 8. Perfil evolutivo do Jorge ao longo de cada sessão

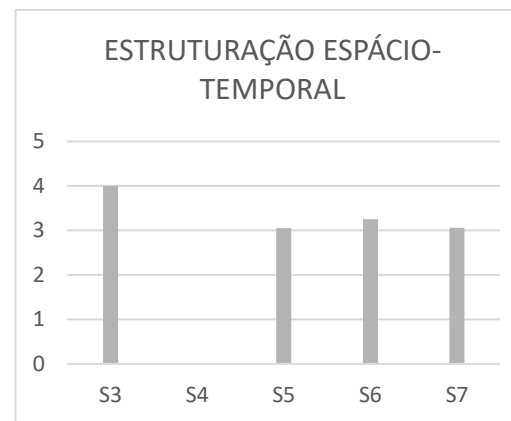
8a. Equilibração



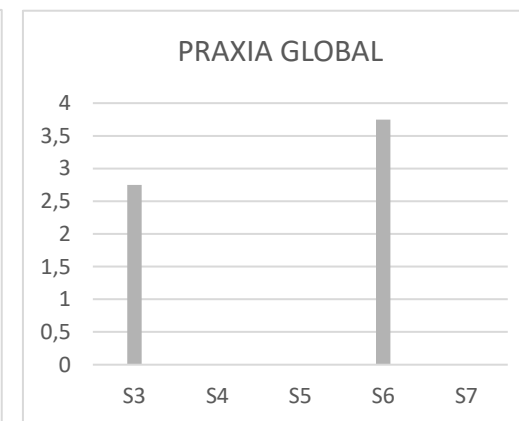
8b. Noção do corpo



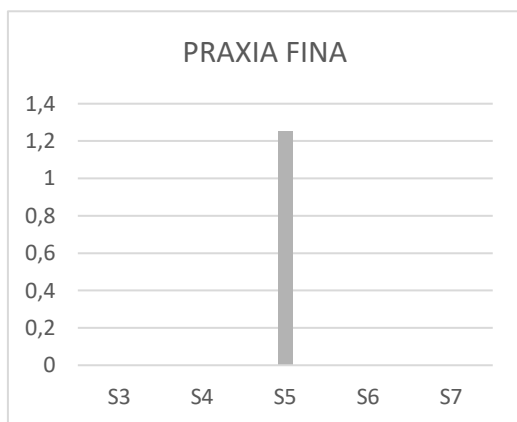
8c. Estruturação espaço-temporal



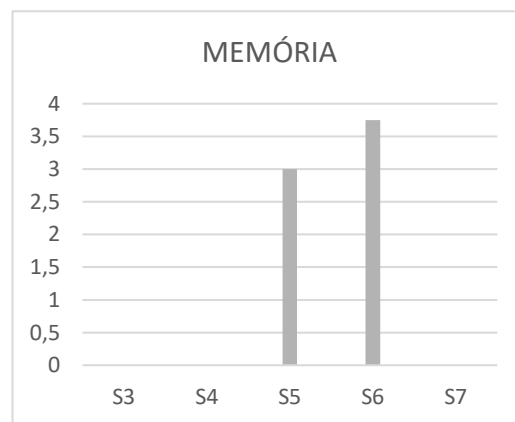
8d. Praxia global



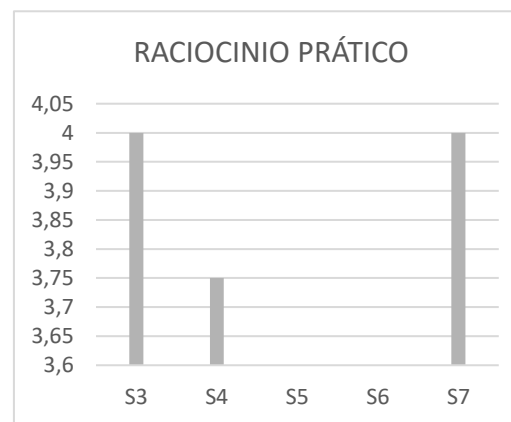
8e. Praxia fina



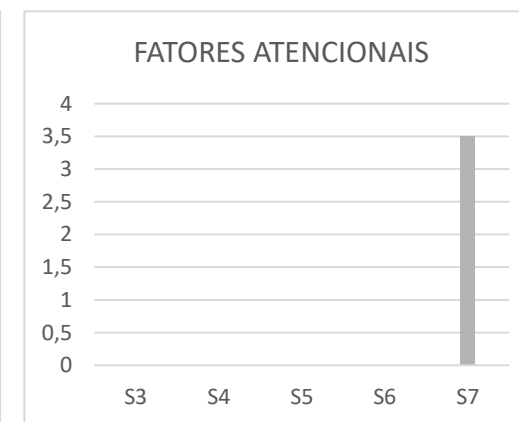
8f. Memória



8g. Raciocínio prático



8h. Fatores atencionais



2.6.4. Ana Beatriz

Considerando os dados obtidos na avaliação diagnóstica, a concentração, a frustração e a autonomia foram os aspectos onde se identificou uma maior dificuldade a nível psicomotor, pelo que, utilizando a entrevista final à professora titular como parâmetro de avaliação de competências, podemos verificar que, ao nível da concentração, a aluna continua a “apresentar um tempo de participação muito curto, mesmo quando gosta da atividade e mantém a tendência de trabalhar melhor da parte da manhã do que no horário da tarde”. No que diz respeito à frustração, “a aluna continua a sentir-se bastante frustrada quando é chamada à atenção e ainda mais, quando falha ou erra alguma tarefa”. Já em relação à autonomia, a docente refere que “apesar de a aluna durante a quarentena ter aprendido a ler e agora já ler de forma mais fluente, continua a não compreender o que lê e a necessitar de bastante apoio para a realização das tarefas”.

Posto isto, e tendo por base o perfil evolutivo da aluna ao longo das sessões (Tabela 19 e Figura 9) relativamente a cada um dos fatores, constatamos, no caso dos fatores atencionais em particular, a ausência de dados suficientes para verificar a evolução da aluna.

No fator da equilíbrio, podemos perceber que, na sessão nº3, a Ana Beatriz alcançou a cotação máxima de 4 pontos nas diversas atividades propostas, no entanto, quando voltamos a trabalhar este fator para validar as suas competências, registou-se uma diminuição da cotação média para 2,5 valores, demonstrando maiores dificuldades no equilíbrio estático e dinâmico em apoio unipedal.

Ao nível da noção do corpo, verificamos uma melhoria das competências apresentadas ao longo das sessões realizadas, contudo, na sessão nº3, deparamo-nos com um valor bastante abaixo do esperado, correspondendo a dificuldades presentes no subfator da identificação da esquerda e direita em si próprio e no outro, que foram melhorando nas sessões seguintes, como consta da Tabela 19.

No que se refere à estruturação espaço-temporal, aferimos que existe uma oscilação de valores entre as diferentes sessões, mas em nenhuma delas se registam valores preocupantes relativos às dificuldades da aluna para este fator, situando-se todos eles em níveis de realização adequados e controlados. As cotações que se apresentam mais reduzidas correspondem a dificuldades no subfator da percepção visuoespacial.

Na praxia global, constatamos que existe uma ligeira quebra nas competências apresentadas ao longo das sessões, porém, tal como acontece no fator da estruturação espaço-temporal, nenhuma delas se apresenta preocupante, uma vez que todos os

valores se situam em níveis de realização adequados e controlados, sendo mesmo notado um aumento da cotação na sessão nº 8.

Já no caso da praxia fina, em todas as sessões nas quais trabalhamos este fator, a aluna alcançou o nível máximo de realização, não demonstrando qualquer déficit.

Por último, os dados apresentados ao nível do raciocínio prático indicam-nos um retrocesso nas competências da Ana Beatriz para este fator. Não obstante, uma análise mais fina realça no subfator do raciocínio prático, maiores dificuldades na escrita das palavras, onde se detetam bastantes erros ortográficos, como seria de esperar dado o desinvestimento por parte da aluna quando não consegue realizar a tarefa, bem como a sua problemática de PEA.

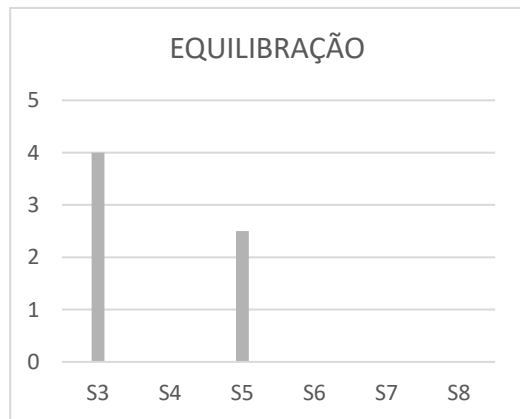
Tabela 19

Cotação das tarefas – Ana Beatriz

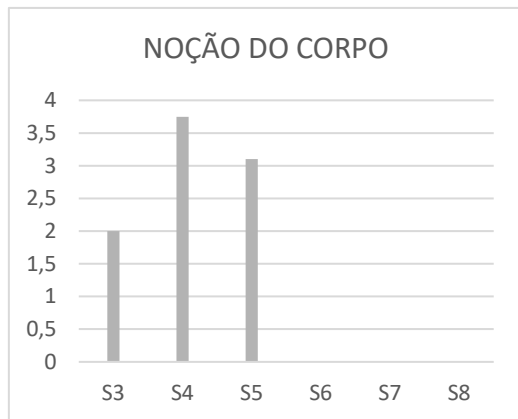
FATOR	SESSÃO								TOTAL
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
Equilibração	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4) 4	-	-	(2 + 3) 2,5	-	-	3,25
Noção do corpo	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(2) 2	(3,75) 3,75	(3,25 + 3) 3,1	-	-	-	3
Estruturação espaço-temporal	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3,75) 3,75	(4) 4	(3,25) 3,25	(3,75) 3,75	(3,75 + 3) 3,4	(3) 3	3,5
Praxia global	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4) 4	(3) 3	-	(3) 3	-	(3,50) 3,50	3,4
Praxia fina	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4) 4	(4) 4	-	(4) 4	(4) 4	-	4
Raciocínio prático	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3,25 + 3,25 + 3,50) 3,3	(3,75 + 2) 2,9	(3,50) 3,50	-	(2,50 + 2) 2,25	(2,75) 2,75	2,9
Fatores atencionais	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	-	-	-	(3) 3	-	3

Figura 9. Perfil evolutivo da Ana Beatriz ao longo de cada sessão

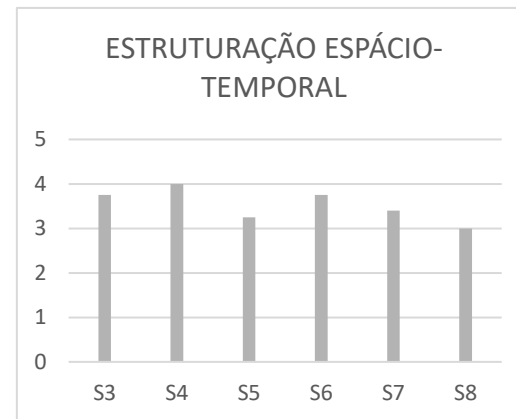
9a. Equilibração



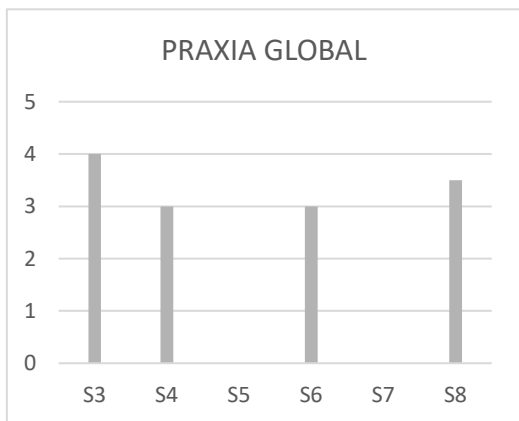
9b. Noção do corpo



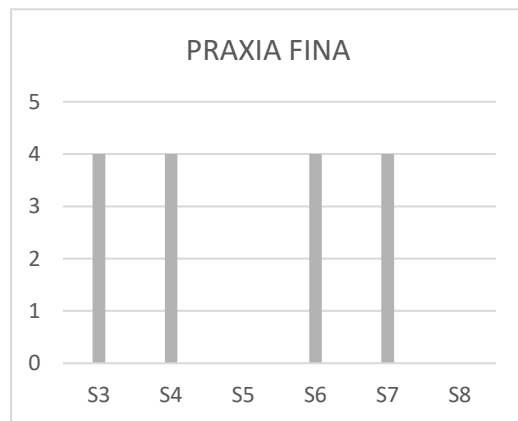
9c. Estruturação espaço-temporal



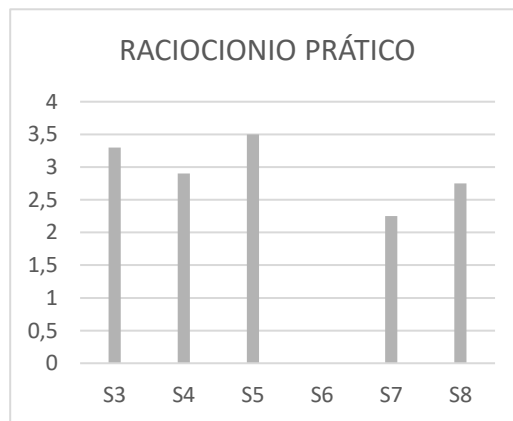
9d. Praxia global



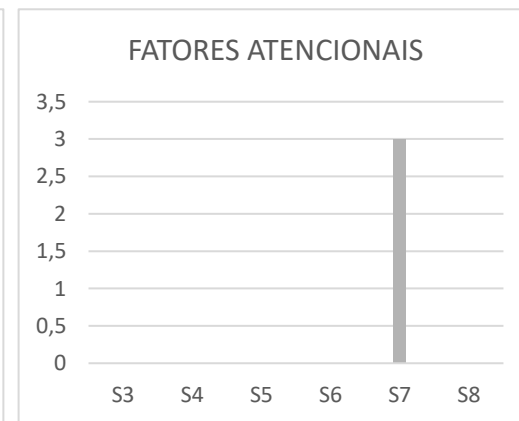
9e. Praxia fina



9f. Raciocínio prático



9g. Fatores atencionais



2.6.5. Joana

A autonomia e a leitura foram os aspetos onde se identificou uma maior dificuldade a nível psicomotor aquando da avaliação diagnóstica. Verificando os dados recolhidos através da entrevista final, podemos confirmar que, segundo a docente titular de turma, a partir do momento em que começaram as aulas a distância devido à situação pandémica, a aluna não esteve presente em nenhuma aula *online*, uma vez que a mãe não acompanhou o seu percurso escolar e só lhe possibilitou o ter acesso a 2 aulas de apoio com a professora de Educação Especial e a horas tardias, ao longo de todo o período de confinamento. Posto isto, a professora confirmou que “a aluna continua sem conseguir realizar as atividades propostas em aula, não questiona quando não sabe responder nem quando tem dúvidas, não dá a entender que tem dificuldades, ainda não lê de forma autónoma e está dependente de apoio total para a realização das tarefas, ou seja, não se observou nenhuma evolução a nível de aprendizagens escolares na aluna.”

De outro ponto de vista, e lembrando a ponderação necessária quando não utilizamos referenciais e parâmetros de avaliação de competências idênticos, recorremos ao perfil evolutivo da aluna ao longo das sessões como método de avaliação e analisamos cada um dos fatores individualmente (Tabela 20 e Figura 10). Desta forma, aferimos que, no caso do fator da equilibração, se observarmos com atenção as cotações, percebemos que apenas na sessão nº2 existe um valor abaixo do nível de realização adequado e controlado que seria esperado tendo em conta a prestação geral da aluna para este fator, percebendo-se a existência de dificuldades de controlo no equilíbrio dinâmico em apoio unipedal com o pé não dominante.

No que respeita à estruturação espaço-temporal, registou-se uma ligeira quebra nas cotações em relação à sessão nº3, revelando apenas ligeiras dificuldades ao nível da perceção visuoespacial. Já ao nível da noção do corpo, apuramos que, apesar de este ser um dos fatores com cotação média total mais baixa, é o único onde de facto é possível confirmar uma evolução das capacidades demonstradas pela aluna. Não obstante as oscilações de sessão para sessão, percebemos que existiu, até à data da última sessão em que avaliamos este fator, uma melhoria significativa ao nível da consciência corporal.

No fator da praxia global, verificamos que, na sessão nº6, quando reavaliámos este fator para validar a cotação máxima atribuída anteriormente, deparamo-nos com uma cotação um pouco mais baixa referente a dificuldades na coordenação óculo-manual. Este mesmo subfator voltou a ser trabalhado na sessão nº8, onde foram obtidos

melhores resultados. Com base nisto, não é viável retirar conclusões acerca de uma possível evolução para este fator, dada a paragem repentina da intervenção psicomotora que não nos permitiu continuar a recolha de dados.

No caso da praxia fina, apuramos que a aluna alcançou o nível máximo de realização nas tarefas propostas para este fator, pelo que consideramos que será pertinente afirmar que não demonstra qualquer tipo de défice.

Por último, no fator de raciocínio prático, averiguamos que houve efetivamente um retrocesso nas questões relacionadas com a leitura, a escrita de palavras e a deteção de erros de escrita, nas quais a Joana demonstrou bastantes dificuldades que não estavam a conseguir ser combatidas em sala de aula, em apoio de Educação Especial, nem em Intervenção Psicomotora. A psicóloga encaminhou a aluna para uma avaliação em Terapia da Fala, dadas as várias dificuldades a nível articulatório que poderão estar a dificultar a aquisição de algumas das competências.

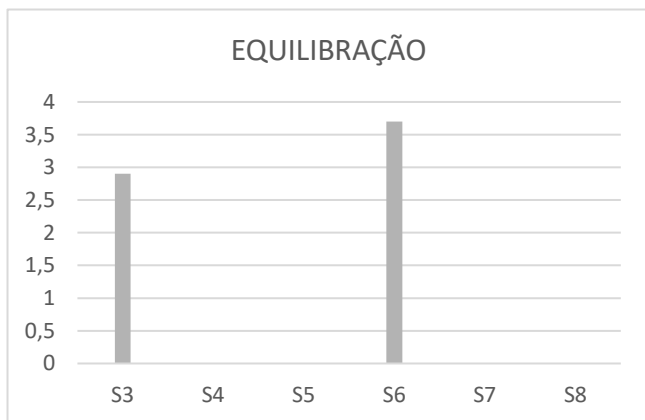
Tabela 20

Cotação das tarefas - Joana

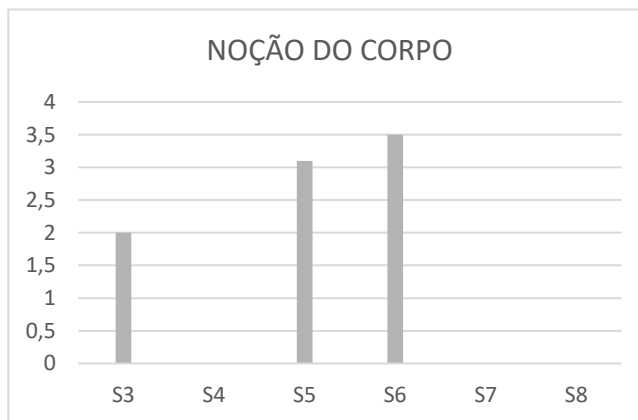
FATOR	SESSÃO								TOTAL
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
Equilibração	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3,75 + 2) 2,9	-	-	(3,75 + 4 + 3,25) 3,7	-	-	3,3
Noção do corpo	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(2) 2	-	(3,75 + 3 + 2,75 + 3) 3,1	(3,50 + 3,50) 3,50	-	-	2,9
Estruturação espaço-temporal	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3,75) 3,75	(3) 3	-	(3) 3	-	-	3,25
Praxia global	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(4) 4	-	-	(3) 3	-	(3,50) 3,50	3,5
Praxia fina	Avaliação inicial	Avaliação inicial	-	-	-	-	(4) 4	(4) 4	4
Raciocínio prático	Avaliação inicial	Avaliação inicial	(3,50 + 3 + 3 + 2) 2,9	(3,25 + 2 + 2,50) 2,6	-	-	(1 + 3 + 3 + 2) 2,3	(3 + 2 + 1) 2	2,5

Figura 10. Perfil evolutivo da Joana ao longo de cada sessão

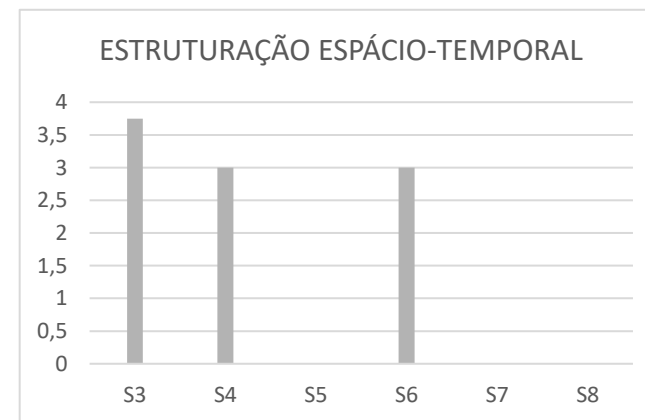
10a. Equilibração



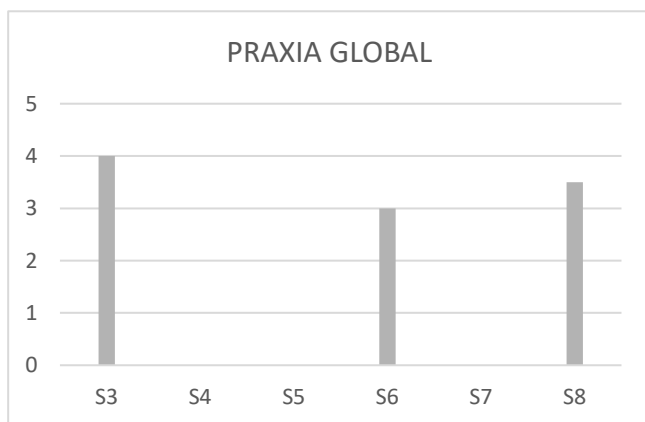
10b. Noção do corpo



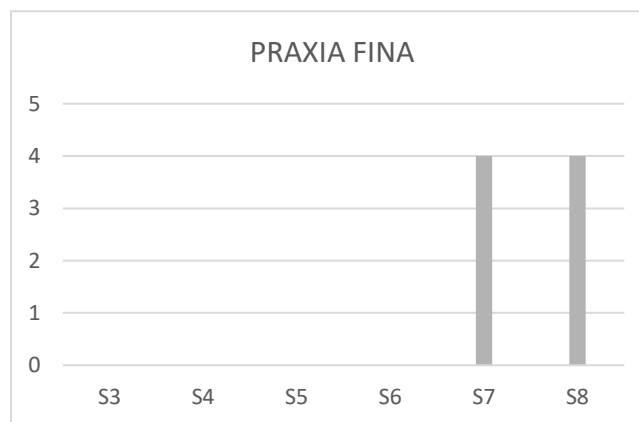
10c. Estruturação espaço-temporal



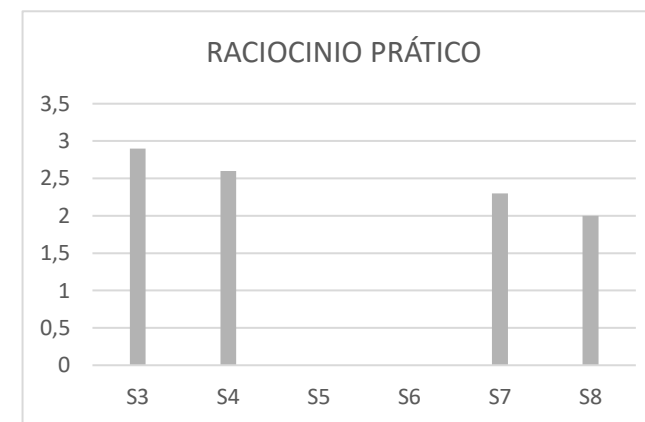
10d. Praxia global



10e. Praxia fina



10f. Raciocínio Prático



3. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O desenvolvimento da criança só é adquirido de forma plena e harmoniosa se existir uma vivência dos elementos psicomotores. Ao desenvolver a Bateria Psicomotora, Vítor da Fonseca procurou integrar os sete fatores psicomotores distribuídos pelas três unidades funcionais de Lúria que se apresentam como circuitos dinâmicos, auto-regulados e dependentes de uma hierarquização funcional que ocorre no desenvolvimento motor da criança. Neste sentido, com vista à otimização da intervenção levada a cabo, impera a necessidade de se observar e avaliar dinamicamente o potencial neuropsicomotor de cada criança (Dias & Mesquita, 2013).

Não obstante, sabemos que o desenvolvimento psicomotor apesar de ser verificado por um enriquecimento da coordenação motora (Fonseca, 2010b),

ocorre de um modo diferente para cada criança e estas variações podem explicar-se por variáveis como a qualidade do potencial cérebro-motor; a evolução mais ou menos rápida da maturação do sistema nervoso; qualidade do desenvolvimento cognitivo e afetivo; qualidade das informações exteroceptivas e proprioceptivas; qualidade das experiências motoras vividas pela criança em função do envolvimento onde a criança vive – contexto cultural e social (Thomas, 2003 cit. por Antunes & Martins, 2007, p.50).

Partindo da análise dos resultados obtidos na avaliação das competências trabalhadas ao longo das sessões, e considerando todas as afirmações acima referidas, pretendemos perceber se foram alcançadas melhorias decorrentes da intervenção realizada. Deste modo, identificaram-se as áreas do desenvolvimento psicomotor dos alunos avaliados que mais beneficiaram com a intervenção psicomotora, e as áreas onde não se registaram alterações ou se verificou retrocesso.

Numa visão individualizada dos dados, no que diz respeito ao Sandro, verificamos uma melhoria dos resultados entre os dois momentos que pode ser interpretada como uma evolução no fator da estruturação espaço-temporal e também uma melhoria das suas capacidades atencionais. Já no fator do raciocínio prático, acreditamos que a oscilação de valores entre melhorias e retrocessos das suas capacidades ao longo das sessões, possa ter sido influenciada por fatores externos,

como a privação do sono que está muitas vezes relacionada com efeitos negativos em múltiplos domínios, como é o caso do desempenho académico e cognitivo e ainda na regulação emocional e do comportamento (Silva et al., 2013). Com efeito, o sono tem um impacto significativo tanto no crescimento físico como psicomotor da criança (Trindade & Ramos, 2020). Foram também verificadas situações em que, apesar das pequenas oscilações presentes nas cotações, as capacidades apresentadas pelo aluno se mantiveram constantes no que respeita ao nível de realização, como é o caso dos fatores da praxia fina, praxia global e memória. As maiores dificuldades apresentadas por este aluno foram observadas nas atividades que envolviam o fator da equilibração e mais especificamente no subfator do equilíbrio estático em apoio unipedal.

No caso do Santiago, para os fatores da equilibração e da praxia global não foi possível verificar qualquer tipo de alteração, uma vez que não obtivemos dados suficientes para comparar o desenvolvimento das suas capacidades. No entanto, registamos algumas dificuldades presentes nos fatores da noção do corpo, mais especificamente no subfator da identificação da esquerda/direita no outro; no fator da estruturação espaço-temporal, apresentando défices ao nível da orientação espacial e da perceção visuoespacial e ainda no fator do raciocínio prático, onde detetamos dificuldades no desenvolvimento de metodologias para a resolução de problemas. Já no que diz respeito à autonomia e socialização, muito influenciado por fatores externos às sessões, como é o caso do desinteresse do encarregado de educação pela educação do aluno ou a falta de regras no ambiente familiar, verificou-se um retrocesso nas suas capacidades, nomeadamente de tolerância à frustração, de controlo das emoções e de agressividade na relação com os pares. Não obstante, de tudo o que já foi referido, constatamos uma evolução ao nível do fator da praxia fina, onde o aluno demonstrou uma melhoria das suas competências manipulativas.

Já no caso do Jorge, as melhorias foram mais significativas, apresentando uma evolução nos fatores da praxia global, onde observamos um aumento da agilidade e da coordenação motora, na memória e, ainda, uma oscilação dos resultados que pode ser interpretada como uma melhoria para a manutenção das capacidades no fator do raciocínio prático. Nas áreas da equilibração, da praxia fina e dos fatores atencionais, não conseguimos obter resultados comparativos que nos permitissem validar a evolução do aluno. No entanto, verificamos algumas dificuldades no que diz respeito ao subfator da identificação da esquerda/direita no outro, incluído no fator da noção do corpo e ainda défices no fator da estruturação espaço-temporal, mais especificamente na capacidade de orientação espacial e perceção visuoespacial.

A Ana Beatriz, apesar da insuficiência de dados para avaliar a sua evolução no que respeita aos fatores atencionais, manteve o nível máximo de realização, não demonstrando assim qualquer défice ao nível da praxia fina, não obstante a sua fraca cotação na avaliação diagnóstica que nos indicava dificuldades na coordenação dinâmica manual e na destreza manual. Tendo em conta que as atividades realizadas em cada sessão não vão ao encontro das aplicadas inicialmente e por forma a validar esta situação, seria necessário realizar uma nova avaliação para este fator, com as mesmas atividades no pré e pós-teste. À parte desta situação, observamos uma oscilação de valores no que respeita à praxia global, na qual percebemos uma melhoria da coordenação motora global e aferimos dificuldades em diversos fatores, como o da equilíbrio, com dificuldades no equilíbrio estático e dinâmico em apoio unipedal. Na noção do corpo, apresentou défices ao nível da identificação esquerda/direita em si próprio e no outro e ainda nas capacidades de perceção visuoespacial do fator da estruturação espaço-temporal. Por fim, foi verificado um retrocesso no que respeita ao raciocínio prático, mais especificamente nas capacidades de escrita, nas quais identificamos um desinvestimento por parte da aluna.

No caso da Joana, constataram-se bastantes semelhanças com a Ana Beatriz, no que respeita a diversos fatores. De forma mais específica, na equilíbrio, encontramos dificuldades nas questões do equilíbrio dinâmico em apoio unipedal; na estruturação espaço-temporal, défices ao nível da perceção visuoespacial; na praxia global, apesar das oscilações, observamos uma melhoria no que se refere à coordenação óculo-manual e, no caso da praxia fina, apresenta as incoerências reveladas pela Ana Beatriz, pelo que deveríamos reavaliar da mesma forma ambas as alunas, de modo a clarificar esta situação. Já de modo mais diferenciado, apresentam-se os dados para o fator da noção do corpo, no qual, apesar das dificuldades na distinção esquerda/direita no outro, foi notória uma evolução positiva no que respeita à autoconsciência corporal. Por último, no fator do raciocínio prático, registaram-se bastantes dificuldades nas áreas da leitura, da escrita e da deteção de erros de escrita, muito influenciadas, também, pelas dificuldades articulatórias, e que levaram a um retrocesso neste fator.

Clarificando tudo o que já foi dito, as crianças com dificuldades de aprendizagem podem manifestar uma combinação de habilidades e dificuldades que afetam o processo de aprendizagem e todos estes problemas criam obstáculos que se podem prolongar ao longo da vida e interferir com o aprender a falar, a ler, a escrever, a raciocinar e a resolver problemas matemáticos. No entanto, cada criança apresenta um

perfil de aprendizagem próprio, com uma combinação única de áreas fortes (talentos) e áreas fracas (vulnerabilidades) (Fonseca, 2005).

Este trabalho evidencia quais as áreas do desenvolvimento psicomotor dos alunos que mais beneficiaram com a intervenção psicomotora e as áreas onde não se registaram alterações ou se verificou retrocesso. Todavia, torna-se imperativo entender em que sentido a intervenção psicomotora realizada neste estudo, enquanto processo de prevenção, minimização e melhoria das consequências das Dificuldades de Aprendizagem Específicas influenciou o rendimento e a adaptação escolar dos alunos com estas dificuldades.

De uma forma geral, para entendermos em que sentido os objetivos definidos inicialmente poderão ter sido ou não alcançados, importa compreender que o desenvolvimento das capacidades nestas crianças foi influenciado por diversos fatores, como o período de aquisição de cada competência, diretamente relacionado com as três unidades funcionais do cérebro; o nível de desenvolvimento em que o aluno se encontra em cada fator; o tempo estimado de intervenção; a consistência das áreas trabalhadas em cada sessão e ainda os objetivos que nos propomos a alcançar.

No que respeita aos objetivos que nos propusemos a alcançar e ao tempo estimado para a intervenção, compete-nos referir que as intervenções realizadas se basearam num plano de intervenção previamente definido para cada aluno de acordo com os dados obtidos através da avaliação diagnóstica. Neste plano, estipulamos metas para uma intervenção de 20 semanas que não foram possíveis de realizar e, conseqüentemente, não conseguimos alcançar todos os objetivos determinados inicialmente.

Todavia, na avaliação das competências trabalhadas ao longo das sessões verificou-se que durante as 7 semanas de intervenção psicomotora existiram alunos que demonstraram melhorias no decorrer da intervenção para um determinado fator enquanto outros não, situação que pode ser explicada pelo facto de, apesar de possuírem todos o mesmo diagnóstico, os alunos se encontrarem em etapas de desenvolvimento diferentes para um mesmo fator, como foi observado na avaliação diagnóstica. Já no que se refere às áreas trabalhadas com mais persistência, correspondentes às identificadas como áreas deficitárias, foram aquelas onde foi visível uma maior e mais rápida evolução por parte dos alunos.

No que concerne ao ritmo de aquisição de cada competência, e atendendo a que a Bateria Psicomotora procura analisar qualitativamente os sinais psicomotores, comparando-os com as funções dos sistemas básicos do cérebro, de forma a que estas

significações funcionais possam explicar o potencial de aprendizagem de cada criança, importa referir que o cérebro humano é composto, segundo Luria (1973), por 3 unidades funcionais básicas, cada uma delas possuindo uma função particular e peculiar, no todo que constitui a atividade mental humana nas suas múltiplas e variadas formas e nas quais estão distribuídos os 7 fatores psicomotores (Fonseca, 2005).

A 1ª unidade funcional – de regulação tónica, de alerta e dos estados mentais, compreende os fatores da tonicidade e da equilibração que constituem o pilar fundamental da organização funcional da Psicomotricidade. A 2ª unidade funcional – de receção, análise e armazenamento da informação, comporta os fatores da lateralização, da noção do corpo e da estruturação espaço-temporal que implicam os processos gnósticos de descodificação e de codificação visual, auditiva e tatiлоquinestésica, quer em termos interneurosensoriais, quer integrativos e a 3ª unidade funcional – de programação, regulação e verificação da atividade, integra os dois últimos fatores psicomotores da praxia global e praxia final, nos quais a programação, a regulação e a verificação da atividade entram em jogo (Fonseca, 2005).

De uma forma geral, nos resultados existem alguns padrões de dificuldades comuns à maioria dos alunos avaliados, observáveis ao longo da avaliação realizada nas sessões. Um desses fatores foi a noção do corpo, no qual observamos que 3 dos 5 alunos apresentavam défices na identificação esquerda/direita em si próprio e/ou no outro. Outro dos fatores foi a estruturação espaço-temporal, com 4 dos 5 alunos a revelarem maiores dificuldades nas questões de orientação espacial e na perceção visuoespacial, e ainda o fator da equilibração, onde 3 dos 5 alunos manifestaram défices ao nível do equilíbrio estático e/ou dinâmico em apoio unipedal, sendo que para os restantes 2 alunos não foram obtidos dados suficientes para verificar um padrão de dificuldades para este fator.

Estes resultados corroboram o trabalho desenvolvido por Neto (2002), que refere que crianças com dificuldades de aprendizagem apresentaram um perfil motor geral classificado como “inferior”, com maior comprometimento no equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal. Também Costa (2008) identifica alguns fatores comuns às crianças com dificuldades de aprendizagem, no que respeita à sua Psicomotricidade. De entre eles, encontram-se problemas de orientação espacial, dificuldades ao nível da imagem corporal e da estruturação espaço-temporal.

No nosso estudo, verificamos ainda 2 casos onde se observou um retrocesso ao nível das capacidades de escrita e 1 caso em que os valores para o fator do raciocínio prático oscilaram, apresentando melhorias e retrocessos que podem ser comprovados

pelas afirmações de Rossi (2012), que associa o déficit de estimulação psicomotora a dificuldades de aprendizagem, em crianças, nomeadamente, dificuldades na escrita, na leitura e na distinção de letras.

No que respeita à autonomia e socialização, verificamos um caso onde se confirmou um retrocesso, que poderá encontrar eco em Araújo e Cuzzo (2003), ao referirem dificuldades em expressar ideias, problemas afetivos como baixa tolerância à frustração, dificuldades em esperar pela sua vez, baixa autoestima e dificuldades em controlar a agressividade, como algumas das características comuns aos alunos com dificuldades de aprendizagem. O retrocesso em si poderá ser explicado pelo estudo de Papalia et al. (2001) que esclarece que o desenvolvimento infantil típico, embora possa ser caracterizado por determinados acontecimentos esperados para cada faixa etária, inclui uma ampla variedade de diferenças individuais e, por isso, quando se analisa o desenvolvimento de um indivíduo, é necessário considerar não só as alterações ou características que se prevê serem observadas em determinada faixa etária, como também considerar o seu contexto histórico-cultural, familiar e socioeconómico.

Apesar de não podermos generalizar, foram observadas melhorias em fatores como a estruturação espaço-temporal, a noção do corpo, a praxia global, a praxia fina, a memória, o raciocínio prático, e os fatores atencionais em diferentes alunos, comprovando a afirmação de que o desenvolvimento humano não é igual entre pessoas diferentes (Sifuentes et al., 2007).

Os fatores psicomotores têm vindo a ganhar um certo destaque ao estabelecerem, em diversas pesquisas científicas, uma estreita relação entre a aprendizagem escolar e o desenvolvimento psicomotor (Moreira et al., 2000; Campos et al., 2008; Medina-Papst & Marques, 2010; Neto et al., 2013). Estes estudos afirmam que o desenvolvimento motor está essencialmente relacionado com o desenvolvimento da aprendizagem da leitura e da escrita, indicando que a maioria das crianças com dificuldades de aprendizagem também apresentam comprometimento ao nível do desenvolvimento motor.

Deste modo, devemos considerar a Psicomotricidade como uma educação de base, na medida em que condiciona todas as aprendizagens pré-escolares e escolares (Gromowski & Silva, 2014 cit. por Ferreira, 2017), uma vez que “na escola não entra só o cérebro, entra o corpo todo. O movimento, as emoções e os sentimentos são pilares fundamentais na arquitetura básica da existência do processo educativo” (Neto, 2020, p.125).

LIMITAÇÕES E CONCLUSÃO

1. LIMITAÇÕES AO ESTUDO

Todo o processo inerente a este projeto foi repleto de experiências positivas e de novas aprendizagens, no entanto, foi igualmente necessário enfrentar bastantes desafios e limitações que nos ajudaram a crescer a nível pessoal e profissional tornando-nos mais capazes de ir em busca de soluções, novas oportunidades e novas formas de trabalhar, de modo a colmatar as nossas dificuldades.

No entanto, a limitação de maior destaque surgiu no âmbito da pandemia de COVID-19 que levou ao encerramento das escolas e, conseqüentemente, à obrigatoriedade de cessar a intervenção psicomotora, uma vez que os alunos acompanhados não dispunham de condições para lhe dar continuidade em regime de teleterapia. Dada esta limitação, não foi possível aplicar a escala de avaliação final como estava previsto, o que nos levou a adaptar o nosso estudo em função dos dados que dispúnhamos por forma a dar resposta à questão de estudo inicial.

Apesar de todas as dificuldades que foram surgindo, todas elas foram fundamentais para proporcionar novas aprendizagens e adquirir competências como a capacidade de adaptação e flexibilidade perante situações adversas.

2. CONCLUSÃO

O desenvolvimento humano é um processo de construção continua que se estende ao longo da vida e através do qual o indivíduo vivencia mudanças e continuidades ao longo de todo o seu processo de desenvolvimento (Sifuentes et al., 2007), que segundo Papalia et al. (2001) se pode agrupar em três domínios principais: motor, cognitivo e psicossocial. Falar sobre desenvolvimento motor é falar sobre o crescimento do corpo e do cérebro, das capacidades sensoriais e habilidades motoras; já o desenvolvimento cognitivo está relacionado com as capacidades mentais, como a aprendizagem, a memória, a linguagem e o pensamento; e o desenvolvimento psicossocial refere-se às questões da personalidade, emocionais e dos relacionamentos sociais (Papalia et al., 2001).

Neste sentido, é de destacar a crescente importância da intervenção psicomotora no desenvolvimento global da criança, na medida em que esta tem em atenção, para além da componente psicomotora, as componentes cognitiva e sócio-afetiva (Pereira, 2011), nunca perdendo de vista que as crianças com Perturbações de

Aprendizagem Específicas podem ter dificuldades na aquisição de algumas competências e adquirir outras rapidamente, pois uma criança com dificuldades de aprendizagem apresenta um perfil de aquisição de competências irregular, com progressos e retrocessos (Nielson, 1999).

O desenvolvimento da Psicomotricidade faz-se através da evolução da criança, na sua troca com o meio, numa conquista que aos poucos vai ampliando a sua capacidade de se adaptar às necessidades comuns, tornando o brincar num meio natural que possibilita à criança explorar o mundo, descobrir-se, entender-se, conhecer os seus sentimentos, as suas ideias e a sua forma de reagir (kamila et al., 2010). Assim, é importante entender que a Psicomotricidade promove na criança a tomada de consciência do seu corpo, da sua lateralidade, auxilia-a a situar-se no espaço, a dominar o seu tempo, bem como a adquirir a coordenação dos seus gestos e movimentos e quanto mais precocemente se intervir no âmbito do desenvolvimento psicomotor, melhor a criança reconhecerá as suas competências, desenvolvendo a maturidade, a consciência e a inteligência, preparando-se assim para a escrita, a leitura e para falar corretamente (Gromowski & Silva, 2014 cit. por Ferreira, 2017).

Neste seguimento, a Psicomotricidade pode desempenhar um papel importante, uma vez que são vários os indícios de dificuldades de aprendizagem que se podem observar através do movimento e da postura corporal, e que podem ajudar a identificar precocemente esta perturbação (Vilar, 2010). De acordo com Neto, Santos, Xavier e Amaro (2010), as crianças que têm a oportunidade de vivenciar experiências motoras e psicossociais estão menos sujeitas a apresentarem comprometimentos nas competências escolares.

Neste estudo, foram avaliadas e comparadas as habilidades psicomotoras de cinco alunos do 3º e 4º ano do 1º CEB com Perturbação de Aprendizagem Específica e verificada qual a influência que a intervenção psicomotora tem na melhoria das suas capacidades. No entanto, os dados recolhidos, apesar de apresentarem todas as experiências vivenciadas por estes alunos em contexto de intervenção e de nos indicarem um caminho que se prevê ser em direção a uma evolução que pode ser interpretada como positiva, resultaram de um tempo de intervenção bastante reduzido, pelo que seria pertinente no futuro dar continuidade a este estudo.

Com as pesquisas efetuadas ao longo da realização deste projeto, com os resultados obtidos e com todas as barreiras e aprendizagens alcançadas, foi possível perceber que por mais pequenas que sejam as aquisições demonstradas pelas crianças, todas elas se revelam grandes conquistas no final. No entanto,

compreendemos que ainda há muito a descobrir acerca deste tema e um longo caminho a percorrer para dar a conhecer, defender e valorizar a importância da Psicomotricidade enquanto processo terapêutico.

Pretendeu-se, com este trabalho, incentivar não só investigações futuras neste tema, como também a continuidade do trabalho aqui encetado, por forma a, por um lado, ter o efeito benéfico pretendido nestas crianças e, por outro, evidenciar que a Psicomotricidade, enquanto terapia que trabalha o ser humano de forma holística, poderá trazer diversos benefícios para as crianças com Perturbações de Aprendizagem Específicas, com um impacto que se estende à melhoria global nas diversas áreas psicomotoras e na qualidade de vida das crianças.

Assim sendo, espera-se que todos estes pequenos passos que demos no mundo da investigação sejam, sem dúvida, uma mais-valia para o trabalho a desenvolver e que possa contribuir para o conhecimento e futuro enquadramento desta prática profissional nas mais diversas escolas e instituições do país.

III PARTE - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, L. (1996). Cognição e aprendizagem: como a sua aproximação conceptual pode favorecer o desempenho cognitivo e a realização escolar. *Psicologia: teoria, investigação e prática*, 1, 17-32.
- American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*. Artmed Editora.
- Antunes, S., & Martins, L. (2007). A Psicomotricidade no centro de desenvolvimento infantil – Estimulopraxis. *A Psicomotricidade* (9), 49-55.
- Aranha, M. (2016). *A importância da ludicidade e da Psicomotricidade para a educação infantil*. [TCC de licenciatura, Universidade Federal da Paraíba]. Repositório Institucional da Universidade de Paraíba. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/1770>
- Araújo, R., & Cuozzo, M. (2003). Taller de Psicomotricidad en niños con dificultades de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*, 9, 5-11.
- Associação Portuguesa de Pessoas com Dificuldades de Aprendizagem Específicas (2019a). *Disgrafia*. <http://www.appdae.net/disgrafia.html>
- Associação Portuguesa de Pessoas com Dificuldades de Aprendizagem Específicas (2019b). *Discalculia*. <http://www.appdae.net/discalculia.htm>
- Associação Portuguesa de Psicomotricidade. (2011). *Regulamento Profissional dos Psicomotricistas Portugueses*.
- Associação Portuguesa de Psicomotricidade. (2012). *A prática da Psicomotricidade com crianças e adolescentes com perturbações do Desenvolvimento e Aprendizagem. Psicomotricidade – práticas profissionais* [Brochura].
- Associação Portuguesa de Psicomotricidade. (2019). *Psicomotricidade*. <https://www.apPsicomotricidade.pt/Psicomotricidade/>

- Barros, L., Pereira, A., & Goes, A. (2008). *Educar com sucesso - Manual para técnicos e pais*. Texto Editora.
- Binder, G., & Michaelis, R. (2006). *Perturbações no Desenvolvimento e na Aprendizagem*. Trilhos Editora.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto Editora.
- Campanudo, M. (2009). *Representações dos Professores sobre as Dificuldades de Aprendizagem Específicas - Leitura, Escrita e Cálculo*. [Master's thesis, Universidade Fernando Pessoa]. Biblioteca Digital da Universidade Fernando Pessoa.
https://bdigital.ufp.pt/dspace/bitstream/10284/1424/1/dm_mariajosécampanudo.pdf
- Campos, A., Silva, L., Pereira, K., Rocha, N., & Tudella, E. (2008). Intervenção psicomotora em crianças de nível socioeconômico baixo. *Fisioterapia e Pesquisa*, 15(2), 188-193.
- Carvalho, J. (2005). Terapia Psicomotora em Contexto Hospitalar. *A Psicomotricidade*, 6, 73-78.
- Cinel, N. (2003). Disgrafia – Prováveis causas dos distúrbios e estratégias para a correção da escrita. *Revista do Professor*, 19(74), 19-25.
- Codeço, A. (2010). *A importância da Intervenção Psicomotora em crianças com Dificuldades de Aprendizagem Específicas da Leitura* [Master's thesis, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.5/2830>
- Coelho, D. (2012). *Dislexia, disgrafia, disortografia e discalculia*. <http://www.ciec-uminho.org/documentos/ebooks/2307/pdfs/8%20Inf%C3%A2ncia%20e%20Inclus%C3%A3o/Dislexia.pdf>.

- Correia, L. M. (2008). *Dificuldades de aprendizagem específicas - Contributos para uma definição portuguesa*. Porto Editora.
- Costa, J. (2008). *Um olhar para a criança - Psicomotricidade relacional*. Trilhos Editora.
- Coutinho, C. (2013). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática*. Edições Almedina.
- Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lidel.
- Cruz, V. (2011) Dificuldades de aprendizagem específicas: uma abordagem e seus fundamentos. *Revista de Educação Especial*, 24(41), 329-346.
<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/viewFile/4113/2689>
- Dias, T., & Mesquita, H. (2013). Perfil psicomotor da criança com perturbação específica da linguagem e Dislexia. *Revista Educação Especial*, 26(45), 11-30.
- Dooley, L. M. (2002). Case Study Research and Theory Building. *Advances in Developing Human Resources* (4), 335-354.
- Ferreira, A. (2017). *Psicomotricidade no âmbito das Dificuldades de Aprendizagem na Equipa DisClínica*. [Master's thesis, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade técnica de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa.
<http://hdl.handle.net/10400.5/14085>
- Filho, C. (2007). Jogos Matemáticos para estimulação da inteligência nos distúrbios de Discalculia.
http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_1649/artigo_sobre_jogos-matemeaacute-ticos-para-estimulaeccedil-eatilde-o-da-inteligeecirc-ncia-nos-disteuacute-rbios-de-discalculia.
- Filipe, C. (2012). Dificuldades de Aprendizagem no Adolescente e no Adulto: Formas de Apresentação e Diagnóstico Diferencial. *Revista Diversidades*. 36, 4-7.
- Fonseca, V. (1975). *Bateria Psicomotora (BPM)*.

- Fonseca, V. (1976). *Contributo para o Estudo da Génese da Psicomotricidade*. Editorial Notícias.
- Fonseca, V. (1984). *Uma Introdução às Dificuldades de Aprendizagem*. Editorial Notícias.
- Fonseca, V. (2001). *Cognição e Aprendizagem*. Âncora Editora.
- Fonseca, V. (2004). Psychomotricity: an multidisciplinary approach. *Portuguese review of psychomotricity*, 3, 18-29.
- Fonseca, V. (2005). *Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem*. Âncora editora.
- Fonseca, V. (2010a). Psicomotricidade: uma visão pessoal. *Construção psicopedagógica*, 18(17), 42-52.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-69542010000200004&lng=pt&tlng=pt
- Fonseca, V. (2010b). *Manual de Observação Psicomotora: Significação Psiconeurológica dos Fatores Psicomotores (3ªeds.)*. Âncora Editora.
- Fonseca, V., & Martins, R. (2001). *Progressos em Psicomotricidade*. Edições FMH.
- Fragoso, A. (2004). El estudio de casos en la investigación de educación de personas adultas. In E. Lucio-Villegas (Eds.), *Investigación y Práctica en la Educación de Personas Adultas* (pp. 41-60). Nau Llibres.
- Godinho, M., Barreiro, J., Melo, F., & Mendes, R. (2002). Aprendizagem e performance. In M. Godinho (Eds.), *Controlo Motor e Aprendizagem - Fundamentos e Aplicações* (pp. 11-22). Edições FMH.
- Kamila, A., Maciel, R., Mello, L., & Alves-Souza, R. (2010). A estimulação psicomotora na aprendizagem infantil. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, 1(1), 30-40.
- Luria, A.R. (1973). *The three principal functional units in the working brain: An introduction to neuropsychology*. Basic Books Inc.

- Lyon, G., Shaywitz, S., & Shaywitz, B. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of dyslexia*, 53, 1-14.
- Martins, L. (2007). A Psicomotricidade na Infância. *O jornalinho*, (2). Estimulopraxis-centro de desenvolvimento infantil.
- Martins, R. (2001). Questões sobre a Identidade da Psicomotricidade - As Práticas entre o Instrumental e o Relacional. In V. Fonseca, & R. Martins (Eds.), *Progressos em Psicomotricidade*, (pp. 29-40). Edições FMH.
- Medina-Papst, J., & Marques I. (2010). Avaliação do desenvolvimento motor de crianças com dificuldades de aprendizagem. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 12(1), 36-42.
- Moreira, R., Fonseca, V., & Diniz, A. (2000). Proficiência Motora em crianças normais e com dificuldades de aprendizagem: estudo comparativo e correlacional com base no teste de proficiência motora de BruininksOzeretsky. *Revista Educação Física UEM*, 11(1), 11-26.
- Moura, O., Pereira, M., & Simões, M. (2018). *Dislexia: Teoria, Avaliação e Intervenção*. Pactor.
- National Joint Committee on Learning Disabilities [NJCLD]. (1998). Operationalizing the NJCLD definition of learning disabilities for ongoing assessment in schools. *Asha*, 40 (18).
- Neto, C. (2020). *Libertem as crianças*. Contraponto.
- Neto, F. (2002). *Manual de avaliação motora*. Artmed Editora.
- Neto, F., Santos, A., Xavier, R., & Amaro, K. (2010). A Importância da avaliação motora em escolares: análise da confiabilidade da Escala de Desenvolvimento Motor. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 12(6), 422-427.

- Neto, F., Xavier, R., & Santos, A. (2013). Caracterização da leitura e escrita. *Revista CEFAC, 15(6)*, 1643-1653.
- Nielsen, L. (1999). *Necessidades Educativas Especiais - Um guia para professores*. Porto Editora.
- Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2001). *Desenvolvimento Humano*. Artmed Editora.
- Pereira, C. (2011). Psicomotricidade e aprendizagem. *O jornalinho, (9)*. Estímulo praxis-centro de desenvolvimento infantil.
- Peterson, R., & Pennington, B. (2015). Developmental dyslexia. *Annual review of clinical psychology, 11*, 283-307.
- Ribeiro, L. (2010). Abordagens da intervenção nas Dificuldades de Aprendizagem Específicas. *Revista de Educação Especial e Reabilitação, 17(4)*, 7-12.
- Rossi, F. (2012). Considerações sobre a Psicomotricidade na educação infantil. *Vozes dos Vales, 5(1)*, 1-18.
- Sacramento, I. (2008). Dificuldades de Aprendizagem em Matemática-Discalculia. [Conference session]. *I Simpósio Internacional do Ensino da Matemática*, Salvador.
- Santos, S., Lunardi, V., Erdmann, A., & Calloni, H. (2007). Interdisciplinaridade: a pesquisa como eixo de formação/profissionalização na saúde/enfermagem. *Revista Didáctica Sistemática, (5)*, 13-22.
- Saraiva, D. (2019). A importância das equipas multidisciplinares. *Atlas da saúde*. <https://www.atlasdasaude.pt/publico/content/importancia-das-equipas-multidisciplinares>
- Sifuentes, T., Dessen, M., & Oliveira, M. (2007). Desenvolvimento humano: Desafios para a compreensão das trajetórias probabilísticas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 23(4)*, 379-386.

- Silva, A., & Borges, P. (2008). A importância da Psicomotricidade na educação infantil. *Revista de pedagogia perspectivas em educação*, 3(1), 1-20.
- Silva, G., Silva, R., Braga, B., & Neto, S. (2013). Hábitos e problemas do sono dos dois anos aos dez anos: estudo populacional. *Acta Pediatrica Portuguesa*, 44(5), 196–202.
- Silva, R. (2010). Benefícios na educação Infantil. *O jornalinho*, (5). Estimulopraxis - centro de desenvolvimento infantil.
- Torres, R. & Fernández, P. (2001). *Dislexia, disortografia e disgrafia*. McGraw-Hill.
- Trindade, S., & Ramos, L. (2020). Influência dos programas de educação sobre o sono de crianças e adolescentes: revisão integrativa. *Acta Paulista Enfermagem* (33). <http://dx.doi.org/10.37689/actaape/2020AR01936>
- Vilar, C. (2010). *Dificuldades de Aprendizagem e Psicomotricidade – Estudo comparativo e correlativo das competências de aprendizagem académicas e de fatores psicomotores de aluno do 2º e 4º ano do ensino básico, com e sem dificuldades na aprendizagem* [Master's thesis, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade técnica de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.5/2828>
- Vygotsky, L. (2011). *A Formação Social de Mente*. Martins Fontes.
- Wallon, H. (2007). *A Evolução Psicológica da Criança*. Martins Fontes.

IV PARTE - ANEXOS

ANEXO A

Aluno: Sandro (nome fictício)

Idade do aluno aquando da avaliação: 9 Anos 11 Meses

Datas de Observação: 24/01/2020 e 27/01/2020 Observador: Isabel David

Tabela 21

Quantificação do perfil psicomotor

		PERFIL PSICOMOTOR				
		4	3	2	1	Quantificação dos fatores
1ª unidade	Tonicidade		X			3,4
	Equilibração		X			2,7
2ª unidade	Lateralização	X				4
	Noção do corpo		X			3,2
	Estruturação Espaço-temporal			X		2,3
3ª unidade	Praxia Global		X			3,4
	Praxia Fina		X			3
TOTAL						22

Escala de Pontuação:

1. Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco) - perfil apráxico
2. Realização com dificuldades de controlo (satisfatório) - perfil dispráxico
3. Realização controlada e adequada (bom) - perfil eupráxico
4. Realização perfeita, económica, harmoniosa e bem controlada (excelente) - perfil hiperpráxico

ANEXO B

Aluno: Santiago (nome fictício)

Idade do aluno aquando da avaliação: 11 Anos 0 Meses

Datas de Observação: 20/01/2020 e 28/01/2020 Observador: Isabel David

Tabela 22

Quantificação do perfil psicomotor

		PERFIL PSICOMOTOR				
		4	3	2	1	Quantificação dos fatores
1ª unidade	Tonicidade		X			2,9
	Equilibração		X			3,4
2ª unidade	Lateralização	X				4
	Noção do corpo		X			3,4
	Estruturação Espaço-temporal		X			2,8
3ª unidade	Praxia Global		X			3,4
	Praxia Fina		X			3
TOTAL						22,9

Escala de Pontuação:

1. Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco) - perfil apráxico
2. Realização com dificuldades de controlo (satisfatório) - perfil dispráxico
3. Realização controlada e adequada (bom) - perfil eupráxico
4. Realização perfeita, económica, harmoniosa e bem controlada (excelente) - perfil hiperpráxico

ANEXO C

Aluno: Jorge (nome fictício)

Idade do aluno aquando da avaliação: 9 Anos 10 Meses

Datas de Observação: 20/01/2020 e 28/01/2020 Observador: Isabel David

Tabela 23

Quantificação do perfil psicomotor

		PERFIL PSICOMOTOR				
		4	3	2	1	Quantificação dos fatores
1ª unidade	Tonicidade		X			3,3
	Equilibração		X			2,7
2ª unidade	Lateralização	X				4
	Noção do corpo		X			3,4
	Estruturação Espaço-temporal		X			2,8
3ª unidade	Praxia Global		X			2,7
	Praxia Fina		X			3
TOTAL						21,9

Escala de Pontuação:

1. Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco) - perfil apráxico
2. Realização com dificuldades de controlo (satisfatório) - perfil dispráxico
3. Realização controlada e adequada (bom) - perfil eupráxico
4. Realização perfeita, económica, harmoniosa e bem controlada (excelente) - perfil hiperpráxico

ANEXO D

Aluno: Ana Beatriz (nome fictício)

Idade do aluno aquando da avaliação: 8 Anos 3 Meses

Datas de Observação: 23/01/2020 e 29/01/2020 Observador: Isabel David

Tabela 24

Quantificação do perfil psicomotor

		PERFIL PSICOMOTOR				
		4	3	2	1	Quantificação dos fatores
1ª unidade	Tonicidade		X			2,8
	Equilibração		X			2,7
2ª unidade	Lateralização		X			3
	Noção do corpo		X			2,6
	Estruturação Espaço-temporal			X		2
3ª unidade	Praxia Global			X		2
	Praxia Fina		X			2,8
TOTAL						17,9

Escala de Pontuação:

1. Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco) - perfil apráxico
2. Realização com dificuldades de controlo (satisfatório) - perfil dispráxico
3. Realização controlada e adequada (bom) - perfil eupráxico
4. Realização perfeita, económica, harmoniosa e bem controlada (excelente) - perfil hiperpráxico

ANEXO E

Aluno: Joana (nome fictício)

Idade do aluno aquando da avaliação: 8 Anos 5 Meses

Datas de Observação: 23/01/2020 e 30/01/2020 Observador: Isabel David

Tabela 25

Quantificação do perfil psicomotor

		PERFIL PSICOMOTOR				
		4	3	2	1	Quantificação dos fatores
1ª unidade	Tonicidade		X			3
	Equilibrção		X			3,4
2ª unidade	Lateralização		X			3
	Noção do corpo		X			3
	Estruturação Espaço-temporal			X		2,3
3ª unidade	Praxia Global		X			2,9
	Praxia Fina		X			3
TOTAL						20,6

Escala de Pontuação:

1. Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco) - perfil apráxico
2. Realização com dificuldades de controlo (satisfatório) - perfil dispráxico
3. Realização controlada e adequada (bom) - perfil eupráxico
4. Realização perfeita, económica, harmoniosa e bem controlada (excelente) - perfil hiperpráxico