

**esec**

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE COIMBRA

Maria Adélia de Loureiro Sampaio

**A aplicação do Programa de Intervenção Educativa para  
Aumentar a Atenção e a Reflexividade a um aluno com NEE:  
Estudo de caso.**

Dissertação de Mestrado em Educação Especial – na especialidade de Cognição e  
Motricidade apresentada ao  
Departamento de Educação da Escola Superior de Educação de Coimbra para  
obtenção do grau de Mestre.

Constituição do júri

Presidente: Prof. Doutor João Vaz

Arguente: Prof. Doutora Paula Neves

Orientadora: Prof. Doutora Anabela Ramalho



## AGRADECIMENTOS

Muito obrigada...

... à Professora Doutora Anabela Panão Ramalho pela sua sábia orientação assim como todo o apoio, incentivo, troca de ideias e disponibilidade demonstradas.

... a todos os professores deste ciclo de estudos.

... ao aluno e família que autorizaram a realização deste projeto, assim como demonstraram grande colaboração e empenho.

... ao Diretor do Agrupamento de Escolas de XX, onde trabalhamos pela autorização para a concretização deste projeto.

... aos Serviços de Psicologia e Orientação, nomeadamente à Lurdes e à Margarida, pela disponibilidade, apoio, dedicação e incentivo constantes para a concretização do projeto.

... aos professores de Educação Especial, nomeadamente à Graça e à Paula pelo incentivo e disponibilidade de ideias e opiniões;

... à minha família pela compreensão, partilha de dúvidas, apoio e incentivo constantes.

... à minha amiga Cristina pelo apoio, disponibilidade e colaboração prestados.

... a todos que ajudaram na realização deste projeto.



**“A aplicação do Programa de Intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade a um aluno com NEE: Estudo de caso.”**

**RESUMO:** O presente projeto insere-se no âmbito do Mestrado em Educação Especial, ministrado na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra.

O projeto teve como objetivos aumentar a capacidade de atenção e concentração de um aluno com Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção e Deficiência Intelectual em vários contextos, nomeadamente na inclusão na empresa onde realizou o seu Plano Individual de Transição (PIT), na atividade de Promoção da Capacitação “Vida em Casa” e na disciplina de Informática.

Foi aplicado o programa de intervenção educativa para aumentar a atenção e a reflexividade (PIAAR-R), nível 2, tendo-se obtido resultados bastante positivos.

**Palavras-chave:** Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção, Deficiência Intelectual, Atenção, Reflexividade, Programa de Intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade, Necessidades Educativas Especiais.

**“The application of the Educational Intervention Program to Increase Attention and Reflexivity to a student with special needs: Case Study”**

**ABSTRACT:** This study is part of the Master’s Degree in Special Education, taught in College of Education / Polytechnic of Coimbra.

The study aimed to increase the capacity of attention and concentration of a student with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and Intellectual Disability in several contexts, including in the company which held his Individual Transition Plan (PIT), promoting activity training "Life at Home" and in “Computer Science”.

It was applied the educational intervention program in order to increase awareness and reflexivity (PIAAR-R), level 2. The results were very good.

**Keywords:** Hyperactivity Disorder and Attention Deficit, Intellectual Disability, Attention, Reflexivity, Educational Intervention Program to Increase the Attention and Reflexivity, Special Needs Education.

**Sumário**

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	v
Abstract .....	vi
Abreviaturas .....	ix
Figuras.....	x
Tabelas .....	x
Introdução .....	11
Parte I – Fundamentação Teórica.....	15
Capítulo I – Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA).....	17
1.1. Definição PHDA .....	19
1.2. Fatores etiológicos da PHDA.....	20
1.3. Critérios de diagnóstico da PHDA .....	22
1.4. Prevalência .....	23
Capítulo II – Deficiência Intelectual .....	25
2.1. Definição de Deficiência Intelectual.....	27
2.2. Fatores etiológicos da Deficiência Intelectual .....	29
2.3. Critérios de diagnóstico da Deficiência Intelectual .....	29
2.4. Prevalência .....	30
Capítulo III – Atenção e Reflexividade .....	33
3.1. A Atenção.....	35
3.2. Reflexividade .....	37
Capítulo IV – Programa de Intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade – PIAAR-R (Gargallo, 2015).....	41
4.1. Características gerais.....	43
4.2. Ficha Técnica .....	44
4.3. Técnicas de Intervenção .....	45
4.4. Áreas a desenvolver com o Programa.....	48
Parte II – Estudo empírico.....	51
Capítulo V – Estudo de Caso .....	53
5.1. Contextualização.....	55
5.2. Objetivos do nosso estudo.....	59
5.3. Metodologia .....	60
5.4. Instrumentos de recolha de dados .....	62
5.5. Calendarização .....	64
5.6. Procedimentos.....	67

5.7. Apresentação e interpretação dos resultados .....	73
5.8. Discussão dos resultados.....	78
Conclusão.....	83
Bibliografia.....	87
Legislação consultada: .....	92
Anexos.....	93
Anexo 1 – Pedido de Autorização à Encarregada de Educação.....	95
Anexo 2 – Pedido de Autorização ao Diretor do Agrupamento .....	96
Anexo 3 –Levantamento das expectativas do aluno .....	97
Anexo 4 –Levantamento das expectativas do Encarregado de Educação.....	99
Anexo 5 – Observação: Ficha de Registo de Frequência.....	101
Anexo 6 – “Tabela A5: Normas para adolescentes dos 17 aos 18 anos (N=161), ambos os sexos” .....	102
Anexo 7 – Autoavaliação do aluno nos 3 períodos.....	103
Anexo 8 – Avaliação do PIT do aluno nos 3 períodos.....	104
Anexo 9 – Autoavaliação do trabalho desenvolvido com a aplicação do PIAAR_R.	105

## **ABREVIATURAS**

**AAMR** - American Association on Mental Retardation

**APA** - American Psychiatric Association

**Art.** - Artigo

**CEI** - Currículo Específico Individual

**CERCI** - Cooperativa de Educação e Reabilitação de Cidadãos com Incapacidades

**CID** - Classificação Internacional de Doenças

**CIF** - Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

**CRI** - Centro de Recursos para a Inclusão

**DID** - Dificuldade Intelectual e Desenvolvimental

**DSM** - Manual de Diagnóstico e Estatística de Doenças Mentais

**EN** - Eneatipos

**ESEC** - Escola Superior de Educação de Coimbra

**E%** - Percentagem de erros

**IC** - Índice de Concentração

**IV** - Índice de Variabilidade

**MFF20** - Test de Emparejamiento de Figuras Conocidas

**NEE** - Necessidades Educativas Especiais

**PC** - Percentil

**PD** – Pontuação Direta

**PHDA** - Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção

**PIAAR-R** - Programa de Intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade

**PIT** - Plano Individual de Transição

**QI** - Quociente de Inteligência

**TA** – Total de Acertos

**TC** - Total de Caracteres Processados

**TC-E** - Total de Eficácia

**TEACH** - Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children

**UNESCO** - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciências e Desenvolvimento Económico

## **FIGURAS**

Figura 1- Registo da 1ª e última observação de comportamentos na empresa.....	73
Figura 2- Registo das observações de comportamentos na empresa (espaço de tempo em que decorreu a aplicação do PIAAR-R) .....	73
Figura 3- Registo da 1ª e última observação de comportamento na atividade “Vida em Casa” .....	75
Figura 4- Registo das observações de comportamentos na atividade "Vida em Casa" (espaço de tempo em que decorreu a aplicação do PIAAR-R) .....	75
Figura 5- Registo da 1ª e última observação de comportamento na disciplina de Informática .....	77
Figura 6- Registo das observações de comportamentos na disciplina de Informática (espaço de tempo em que decorreu a aplicação do PIAAR-R) .....	77

## **TABELAS**

Tabela 1 - Cronograma.....	64
Tabela 2- Resultados do Pré-Teste.....	67
Tabela 3 - Calendário da intervenção.....	69
Tabela 4 - Resultados do Pós-Teste .....	79
Tabela 5- Resultados do Pré-teste e do Pós-teste .....	80

## **INTRODUÇÃO**



VIVER... Encontrar o sentido da vida... tarefa de cada um que se encontra a viver. Tarefa tão antiga como o Homem!

Encontrar o sentido da vida é sentir que há razões que nos dizem que a vida vale a pena ser vivida. Estas razões não são dadas, mas continuamente buscadas num encontro/desencontro do Homem/ de cada homem com os outros, com as coisas, com o Mundo, com o Universo, consigo próprio.

Desta luta temos a notícia, mas apenas a notícia, nas “Memórias da Humanidade” (a história do Homem) e nas “Memórias de cada Homem” (a história pessoal de cada um).

Muito fica por saber. Há factos esquecidos. Segredos impossíveis de contar. (Costa e Baganha, 1991, p.28)

É com o nascimento que cada um inicia a sua tarefa de dar sentido à vida. E, se dar sentido à vida passa por se tornar autónomo e livre de fazer opções, esta liberdade, por vezes, está condicionada. Mas, não temos todos os mesmos direitos? “Os alunos com necessidades educativas especiais têm os mesmos direitos que todos os outros da sua comunidade de atingir a máxima autonomia, enquanto adultos, e deverão ser educados no sentido de desenvolver as suas potencialidades, de modo a atingir este fim.” (UNESCO, 1994)

É com o desenvolvimento das suas potencialidades que o aluno ganha qualidade de vida. Qualidade de vida é além de muitas coisas: “ter cultura e educação, é realização profissional, financeira, usufruir de lazer, conforto, é, o que cada um pode considerar como importante para viver bem” (Nobre, 1994).

Para viver bem é importante sermos capazes de iniciar e concluir um trabalho sem o deixar incompleto. Mas uma criança que vive com défice de atenção tem esta vertente comprometida. “Corrigir” o défice de atenção é, certamente, complexo. Caballo (2007), no Manual de Psicologia Clínica Infantil e do Adolescente refere três alternativas de intervenção: o farmacológico, as terapias cognitivo-comportamentais e tratamentos combinados.

A implementação do Programa de Intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade, teve esse objetivo: aumentar a capacidade de atenção/concentração no aluno com esta problemática, associada a deficiência intelectual.

Como o aluno está incluído nas Necessidades Educativas Especiais de carácter permanente a beneficiar da alínea e) do artigo 16.º do Decreto-Lei 3/2008, de 7 de janeiro, Currículo Específico Individual e tem 17 anos, foi elaborado o Plano Individual de Transição (PIT) de modo a responder às expectativas, interesses e desejos do mesmo assim como da sua encarregada de educação.

Para reportar este projeto dividimos o documento em duas partes. A primeira, Fundamentação Teórica, é constituída por quatro capítulos. O primeiro explana os fatores etiológicos, critérios de diagnóstico e prevalência da perturbação da hiperatividade e défice de atenção. No segundo apresenta-se a definição, os fatores etiológicos, os critérios de diagnóstico e a prevalência da deficiência intelectual. O terceiro explica os conceitos de atenção e de reflexividade. O quarto aborda as características, técnicas de intervenção e áreas a desenvolver com o programa de intervenção educativa para aumentar a atenção e a reflexividade. A segunda parte, Estudo Empírico, é constituída pelo quinto capítulo que reflete o estudo de caso de um aluno do Agrupamento de Escolas de XX, reportando-se a contextualização, os objetivos, a metodologia seguida, os instrumentos de recolha de dados, a calendarização, os procedimentos, a intervenção em si e a apresentação dos resultados.

**PARTE I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**



**CAPÍTULO I – PERTURBAÇÃO DE HIPERATIVIDADE E DÉFICE DE  
ATENÇÃO (PHDA)**



### **1.1. Definição PHDA**

Neto (2014, pp. 17-18) define PHDA como uma “perturbação persistente de desatenção ou falta de concentração e/ou impulsividade-hiperatividade, que se revela de modo mais intenso e grave que o habitual para indivíduos com o mesmo grau de desenvolvimento, interferindo significativamente no rendimento acadêmico, social ou laboral”.

Russell Barkley (1990), citado por Moura (2015) define PHDA como “um distúrbio de desenvolvimento caracterizado por graus desenvolvimentalmente inapropriados de desatenção, sobreatividade e impulsividade, as quais têm frequentemente o seu início na primeira infância; têm uma natureza relativamente crônica; não simplesmente explicáveis por deficiências neurológicas, sensoriais, de linguagem, motoras, deficiência mental ou distúrbios emocionais severos. Estas dificuldades aparecem tipicamente associadas a défices no comportamento orientado por regras e na manutenção de um padrão consistente de realização ao longo do tempo.”

Boavida e Cordinhã (2008), citado por Cruz (2016) referem que a desatenção, a hiperatividade e a impulsividade são as características nucleares da PHDA, manifestando-se com uma intensidade mais acentuada do que em indivíduos com um nível semelhante de desenvolvimento. Estes autores referem ainda que a desatenção é um sintoma constante nesta perturbação, apesar de nem sempre ser evidente. Esta perspetiva é corroborada por Silva (2009, p. 19) que refere que “uma pessoa com comportamento PHDA pode ou não apresentar hiperatividade física, mas jamais deixará de apresentar forte tendência à dispersão”.

A DSM-5 (APA, 2014) integra a PHDA nos transtornos do neurodesenvolvimento. Esta perturbação manifesta-se, geralmente, no desenvolvimento, em geral, antes da criança ingressar na escola. Caracteriza-se por défices no desenvolvimento que acarretam prejuízos no funcionamento pessoal, social, académico ou profissional que variam desde limitações muito específicas na aprendizagem ou no controle de funções executivas, até prejuízos globais em habilidades sociais ou inteligência. É frequente a ocorrência de mais de uma perturbação do neurodesenvolvimento no

indivíduo. Neste contexto muitas crianças com PHDA apresentam também deficiência intelectual. Esta associação define o PHDA como

Um transtorno do neurodesenvolvimento definido por níveis prejudiciais de desatenção, desorganização e/ou hiperatividade-impulsividade. Desatenção e desorganização envolvem incapacidade de permanecer numa tarefa, aparência de não ouvir e perda de materiais em níveis inconsistentes com a idade ou o nível de desenvolvimento. Hiperatividade-impulsividade implicam atividade excessiva, inquietação, incapacidade de permanecer sentado, intromissão em atividades de outros e incapacidade de aguardar – sintomas que são excessivos para a idade ou o nível de desenvolvimento. ...O TDAH costuma persistir na vida adulta, resultando em prejuízos no funcionamento social, académico e profissional. (p.32)

## **1.2. Fatores etiológicos da PHDA**

Moura (2015) refere que, as causas etiológicas da PHDA não são, ainda hoje, totalmente conhecidas, apesar de existirem evidências sobre a existência de alterações neuroquímicas (ao nível dos neurotransmissores, em particular a dopamina) do córtex cerebral em particular alterações da área pré-frontal responsável por diversas funções neuro cognitivas superiores (funções executivas, memória de trabalho, etc.). Também a nível genético se têm identificado genes associados a esta perturbação.

Por outro lado, o mesmo autor refere que estudos de prevalência na família parecem demonstrar a natureza hereditária da PHDA, uma vez que são observadas taxas de prevalência mais elevada quando um dos pais apresenta o diagnóstico, o mesmo se verifica nas taxas de concordância entre irmãos e entre gémeos monozigóticos.

Também Amaral e Guerreiro (2001) afirmam que a influência dos fatores genéticos e ambientais no desenvolvimento é amplamente aceite na literatura. A contribuição genética é substancial pois acredita-se que vários genes sejam responsáveis por vulnerabilidades (ou suscetibilidades) genéticas da perturbação aos quais se soma a interação entre eles e os diferentes agentes ambientais.

Cardo e Servera-Barceló (2005), citado por Moura (2015) aludem que “a PHDA tem uma base genética, em que estão implicados diversos fatores neuropsicológicos, que

provocam na criança alterações atencionais, impulsividade e uma grande atividade motora. Trata-se de um problema generalizado de falta de autocontrole com repercussões no seu desenvolvimento, na sua capacidade de aprendizagem e no seu ajustamento social.”

Neto (2014) menciona a multifatorial da etiologia da PHDA. Pensa-se que resulta da interação complexa de fatores genéticos/hereditários, neurobiológicos, pré e pós-natais, ambientais e familiares e socioculturais. Esta complexidade resulta numa grande variabilidade na expressão dos sintomas e na idade em que são reconhecidos, bem como na severidade, comorbilidade, evolução e resposta ao tratamento.

Diferentemente Polaino-Lorente & Ávila (2004) referem que o problema da hiperatividade é do foro do temperamento. Os bebés hiperativos têm dificuldades para dormir e problemas para comer, são mais chorões e irritadiços e têm cólicas com mais frequência. Parece que estes comportamentos têm origem nos seus traços de temperamento, que podem estar condicionados pelos níveis bioquímicos do sistema nervoso. Os neurotransmissores que funcionam no sistema nervoso são muito variados e cada um opera numa zona muito localizada. Daí que o neurotransmissor não equilibrado numa zona do sistema nervoso por ele regulada não funcione corretamente. Considera também este autor que há dois factos que influenciam o aparecimento da conduta hiperativa:

- Os incidentes pré-natais como o tamanho da criança ao nascer, a prematuridade ou o facto de a mãe ter ingerido certo tipo de pílula anticoncetiva antes da gravidez parece ter relação com a conduta hiperativa.
- As diferenças genéticas – a cor da pele, a altura e algumas formas de deficiência mental estão relacionadas com a maior ou menor produção de substâncias químicas no organismo, portanto, certos genes poderão estar a controlar a produção de neurotransmissores. Parece que são os neurotransmissores que estão implicados na regulação da capacidade de atenção, assim como pela alteração repentina do seu estado de ânimo, características da hiperatividade.

A DSM-5 (APA, 2014) refere também que são fatores de risco associados a esta perturbação, mas não exclusivos dela, o temperamento, os fatores genéticos e fisiológicos e os fatores ambientais como o baixo peso à nascença, os hábitos tabágicos durante a gravidez ou as dietas específicas. Também o abuso infantil, negligência, exposição a neurotoxinas, infeções ou a exposição a álcool são fatores que podem estar na origem desta perturbação.

Pode então dizer-se que embora caracterizado por sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade, a PHDA é uma patologia bastante heterogénea e, portanto, também apresenta heterogeneidade etiológica.

### **1.3. Critérios de diagnóstico da PHDA**

A DSM-5 (APA, 2014) considera três formas de apresentação clínica da PHDA que interferem no funcionamento e desenvolvimento do indivíduo: predominantemente Desatento, predominantemente Hiperativo e Impulsivo e misto ou combinado.

A Desatenção manifesta-se comportamentalmente na PHDA como divagação em tarefas, falta de persistência, dificuldade em manter o foco, desorganização e têm impacto negativo nas atividades sociais e académicas/profissionais. Os sintomas da desatenção encontram-se descritos na DSM-5, p. 59, e não são apenas uma manifestação de comportamento opositor, desafio, hostilidade ou dificuldades para compreender tarefas ou instruções.

A hiperatividade refere-se a uma atividade motora excessiva quando não apropriada ou a um remexer, martelar ou conversar em excesso. A impulsividade refere-se a ações precipitadas que ocorrem no momento sem premeditação e com elevado potencial para dano à pessoa (p. ex., atravessar uma rua sem olhar). Comportamentos impulsivos podem-se exibir com intromissão social (p. ex., interromper os outros em excesso) e/ou tomada de decisões importantes sem tomar em consideração as consequências a longo prazo (p. ex., assumir um emprego sem as informações adequadas). Os sintomas da hiperatividade e impulsividade encontram-se descritos

na DSM-5, p. 60, e não são apenas uma manifestação de comportamento opositor, desafio, hostilidade ou dificuldades para compreender tarefas ou instruções.

Quando não há predominância de sintomas de Desatenção ou Hiperatividade, Impulsividade trata-se de PHDA misto ou combinado.

Para o diagnóstico ser considerado como PHDA, tem de obedecer ainda, segundo a DSM-5 a:

- “B. Vários sintomas de desatenção ou hiperatividade-impulsividade estavam presentes antes dos 12 anos de idade.
- C. Vários sintomas de desatenção ou hiperatividade-impulsividade estão presentes em dois ou mais ambientes (p. ex., em casa, na escola, no trabalho; com amigos ou parentes; em outras atividades).
- D. Há evidências claras de que os sintomas interferem no funcionamento social, acadêmico ou profissional ou de que reduzem a sua qualidade.
- E. Os sintomas não ocorrem exclusivamente durante o curso de esquizofrenia ou outra perturbação psicótica e não são melhor explicados por outra perturbação mental (p. ex., perturbação do humor, perturbação de ansiedade, perturbação dissociativa, perturbação da personalidade, intoxicação ou abstinência de substância).”(p. 60)

Atendendo aos prejuízos no funcionamento social ou profissional e à gravidade dos sintomas a PHDA especifica-se em: Leve, Moderada ou Grave.

#### **1.4. Prevalência**

As taxas de prevalência da PHDA na infância variam de acordo com diversos estudos. Barkley, 1982, Gutiérrez-Moyano e Becoña, 1989, Serrano 1990 citados por Garcia (2001), referem uma taxa que varia entre os 3% e os 5% em crianças em idade escolar, embora outras fontes como o DSM-IV-TR (Manual de Diagnóstico e Estatísticas das Perturbações Mentais, 2002) as situem numa percentagem entre os 3% e os 7%. Mais recentemente a DMS-5 (APA, 2014) estima que 5% das crianças e 2,5% dos adultos apresentem PHDA.

Oliveira (2015) refere que as taxas de prevalência se alteram significativamente em função daquilo que é questionado e das técnicas de recolha de dados utilizadas, chegando a atingir variações de 2% a 18%.

Relativamente à prevalência por sexo os dados coincidem e apontam o sexo masculino a prevalecer sobre o feminino. Garcia (1999, p.19) refere que “a proporção de rapazes hiperativos, comparativamente com as raparigas de igual idade, oscila entre 3/1 e 9/1 (Whalen, 1986), embora outras estimativas a situem em 5/1 (Ross e Ross, 1982). Segundo Serrano (1990), 8% dos meninos escolarizados são hiperativos, contra apenas 2% das meninas.”

Também Moura (2015) menciona que a PHDA tende a ser mais frequente nos rapazes, muito embora, as percentagens possam variar bastante em função do subtipo que estamos a analisar.

## **CAPÍTULO II – DEFICIÊNCIA INTELECTUAL**



## **2.1. Definição de Deficiência Intelectual**

Santos & Santos (2007) alude que a definição de deficiência intelectual tem sofrido alterações, originando também uma modificação gradual de paradigma na forma como é observada: em vez de se considerar uma característica unipessoal, passou a entender-se como resultado da relação indivíduo/ambiente, considerando-se, ainda, a importância do tipo de apoios que uma pessoa necessita para ultrapassar as suas dificuldades.

Caballo & Simón (2007) utilizam a palavra deficiência mental para caracterizar um grupo de pessoas muito heterogêneas que se distinguem pela sua dificuldade nas aprendizagens escolares e no funcionamento independente autónomo na comunidade. É diagnosticada, normalmente, nos primeiros anos de vida, mas, por vezes é apenas detetada quando a criança começa a escolaridade, uma vez que começam a apresentar atrasos na aquisição das competências motoras e conhecimentos típicos para a sua idade cronológica. Na vida adulta, tem dificuldades para ter uma vida independente.

Schalock et al. (2007) citado por Santos & Morato (2012, p.4), refere que se assiste a uma “mudança de paradigma, onde a renomeação da ex-Deficiência Mental se ergue como uma necessidade imperiosa. Neste sentido, os autores clarificam o conceito e procuram que a nova terminologia seja o reflexo das características da sua definição, pelo que enfatizam a pertinência de uma reflexão crítica e madura sobre os termos apropriados a adotar.”

Santos & Morato (2012, p.4) defendem o termo dificuldade intelectual e desenvolvimental, para a produção de “mudanças significativas na forma de estar e de trabalhar com o diagnóstico (identificação) em análise: isto é, novas perspetivas (com base nos apoios e não nos déficits/pessoas) e novos sistemas de avaliação (dos apoios) que contribuirão para a planificação e implementação de intervenções mais pertinentes e individualizadas.” Referem ainda que o termo a adotar deverá ser realista e positivo, removendo a carga negativa que a sociedade detém face a esta problemática não degradando a condição humana.

A DSM-5 (APA, 2014) apresenta a designação de deficiência intelectual e ao mesmo tempo de transtornos do desenvolvimento intelectual para esclarecer as relações com outros sistemas de classificação. “O termo diagnóstico deficiência intelectual equivale ao diagnóstico da CID-11 de transtornos do desenvolvimento intelectual... e periódicos de pesquisa usam deficiência intelectual. Assim, deficiência intelectual é o termo de uso comum por médicos, educadores e outros, além de pelo público leigo e grupos de defesa dos direitos.” (p.33).

A DSM-5 (APA, 2014), integra a deficiência intelectual nos transtornos do neurodesenvolvimento sendo caracterizada por

“déficits em capacidades mentais genéricas, como raciocínio, solução de problemas, planeamento, pensamento abstrato, juízo, aprendizagem académica e aprendizagem pela experiência. Os déficits resultam em prejuízos no funcionamento adaptativo, de modo que o indivíduo não consegue atingir padrões de independência pessoal e responsabilidade social em um ou mais aspetos da vida diária, incluindo comunicação, participação social, funcionamento académico ou profissional e independência pessoal em casa ou na comunidade” (p. 31).

Acrescenta ainda que a deficiência intelectual pode ser consequência de uma lesão adquirida no período do desenvolvimento, decorrente, por exemplo, de traumatismo craniano grave.

Schalock et al. (2007) e Santos (2010), citados por Ragageles (2012), referem que esta problemática se caracteriza por uma capacidade intelectual inferior à média-padrão, que pode ser medida através dos testes de inteligência, sendo considerado que existem limitações significativas quando o QI se encontra dois desvios-padrão abaixo da média ( $QI < 70/55$ ). Santos e Morato (2002), também citados por Ragageles (2012), apontam como principais dificuldades a atenção, concentração, memorização, baixa resistência à frustração, baixo nível de motivação, atrasos no desenvolvimento da linguagem, inadequação do seu reportório social e dificuldades no processo de ensino aprendizagem.

## **2.2. Fatores etiológicos da Deficiência Intelectual**

Na DSM-5 (APA, 2014, p.39) pode ler-se que “A deficiência intelectual ocorre em todas as raças e culturas. Sensibilidade e conhecimento culturais são necessários durante a avaliação, devendo ser considerados antecedentes étnicos, culturais e linguísticos individuais, experiências disponíveis e funcionamento adaptativo na comunidade e no cenário cultural individuais”.

A mesma DSM-5 refere que o diagnóstico de deficiência intelectual jamais deve ser pressuposto em razão de determinada condição genética ou médica. Sendo a deficiência intelectual um transtorno do neurodesenvolvimento é diferente dos transtornos neurocognitivos, que se caracterizam por perda do funcionamento cognitivo. No entanto, um transtorno neurocognitivo maior pode ocorrer concomitantemente com a deficiência intelectual, como por exemplo uma pessoa com deficiência intelectual que perca capacidade cognitiva após um traumatismo encefálico.

O manual da American Association on Mental Retardation (AAMR), citado por Caballo & Simón (2007), aponta para uma etiologia multifatorial da deficiência mental, que inclui 4 grupos de possíveis fatores:

1. Biomédicos: refere-se aos fatores relacionados com processos biológicos, como as perturbações genéticas ou de nutrição;
2. Sociais: relacionam-se com a interação da criança no meio familiar e social, onde resulta de grande importância a estimulação e comportamento dos adultos para com a criança;
3. Comportamentais: têm a ver com comportamentos ou atividades perigosas que podem dar origem à incapacidade (por exemplo, o abuso de substâncias tóxicas por parte da mãe);
4. Educativos: prestam atenção à existência ou não de apoios educativos para promover o desenvolvimento mental e das capacidades de adaptação. (p.380).

## **2.3. Critérios de diagnóstico da Deficiência Intelectual**

Segundo a DSM 5 (APA, 2014), a deficiência intelectual é um transtorno com início no período de desenvolvimento que inclui défices funcionais, tanto intelectuais como

adaptativos nos domínios social, conceptual e prático. Os critérios de diagnóstico são os seguintes:

A. Déficits em funções intelectuais como raciocínio, solução de problemas, planeamento, pensamento abstrato, juízo, aprendizagem académica e aprendizagem pela experiência confirmados tanto pela avaliação clínica quanto por testes de inteligência padronizados e individualizados.

B. Déficits em funções adaptativas que resultam em fracasso para atingir padrões de desenvolvimento e socioculturais em relação a independência pessoal e responsabilidade social. Sem apoio continuado, os déficits de adaptação limitam o funcionamento em uma ou mais atividades diárias, como comunicação, participação social e vida independente, e em múltiplos ambientes, como em casa, na escola, no local de trabalho e na comunidade.

C. Início dos déficits intelectuais e adaptativos durante o período do desenvolvimento. (p.33).

Atendendo aos níveis de gravidade - definidos com base no funcionamento adaptativo, e não em escalas de QI, uma vez que é o funcionamento adaptativo que determina o nível de apoio necessário - nos domínios conceitual, social e prático a deficiência intelectual especifica-se em: Leve, Moderada, Grave e Profunda.

## **2.4. Prevalência**

A DSM-5 (APA, 2014) refere que a deficiência intelectual tem uma prevalência geral na população como um todo de cerca de 1%, com variações em decorrência da idade. A prevalência de deficiência intelectual grave é de cerca de 6 por 1.000 dessa população.

Indivíduos do sexo masculino, em geral, têm mais propensão do que os do sexo feminino para receber diagnóstico de formas moderadas (razão média masculino/feminino 1,6:1) e graves (razão média masculino/feminino 1,2:1). Fatores genéticos associados ao sexo e vulnerabilidade do sexo masculino a lesões no cérebro podem responder por algumas diferenças de género.

Caballo & Simón (2007) são da mesma opinião ao afirmarem que a taxa de prevalência da deficiência mental foi estimada de 1%. No entanto, referem que na

American Psychiatric Association (APA, 2000) são referidos diferentes estudos com taxas também diferentes em função das definições utilizadas. Mencionam que é mais correto falar de uma taxa aproximada de 2% da população quando se fala da Europa Ocidental e América do Norte. Em países em vias de desenvolvimento ou subdesenvolvidos, é provável que essas percentagens aumentem devido à elevada incidência de fatores ambientais que repercutem negativamente nas fases pré-natal, perinatal e pós-natal. Pode falar-se dos cuidados deficientes durante a gravidez, a falta de controlo médico, a nutrição inadequada e a carência de uma política sanitária preventiva sistemática.



### **CAPÍTULO III – ATENÇÃO E REFLEXIVIDADE**



### 3.1. A Atenção

O dicionário de Português online define atenção como “concentração da mente, da visão e da audição numa determinada coisa, de forma a entender aquilo que está a acontecer”.

Soares & Ferreira (s.d.) menciona que a atenção é a concentração das energias psíquicas num ou em vários objetos. Pode ser considerada um estado de tensão, se houver ajuste muscular. A atenção consiste, contrariamente ao que se julgava anteriormente, para além de uma fixação passiva, num interesse ativo na matéria exposta. “Conclui-se que os melhores fatores motivadores da atenção são as atividades consideradas interessantes e apaixonantes, a variedade de apresentação e a boa organização das matérias.”

Vaz (1987, p.26) refere “A atenção como a orientação da atividade mental sobre determinado objeto, surge-nos sempre implícita a existência desse objeto. Daí ser polémico afirmar que alguém está desatento: poderá estar relativamente ao objeto que nós consideramos: mas o seu pensamento estará sempre centrado sobre um determinado motivo, interno ou externo”.

Por outro lado, Silva (2007) considera que a atenção é um processo cognitivo pelo qual o intelecto focaliza e seleciona estímulos ou informações, estabelecendo relação entre eles. A todo o instante recebemos estímulos, provenientes das mais diversas fontes e sentidos, porém só atendemos a alguns deles, pois não seria possível e necessário responder a todos. Este mesmo autor refere que “o processo de atenção no ser humano está dividido em duas categorias sendo elas a atenção involuntária e a atenção voluntária. A passagem de uma para a outra acontece através de mediação simbólica, e uma atenção não inviabiliza o aparecimento da outra”. (p. 65).

Trata-se de atenção involuntária quando esta se impõe por si mesma ao sujeito, não dependendo do seu esforço, ou seja, não é fruto de nenhum ato de vontade. É a atenção que se aplica nas coisas que acontecem sem a interferência da vontade do sujeito. Ela ocorre diante de eventos inesperados no ambiente e o indivíduo não é agente de escolha da sua atenção. A intensidade, o tamanho, a cor, a novidade, o movimento, a incongruência ou a repetição são estímulos da atenção involuntária. É

um tipo de atenção mediada por processamento automático das informações e não requer controlo consciente do indivíduo. Está ligada à reação de orientação na qual o indivíduo movimenta os olhos e a cabeça em direção ao estímulo de modo a permitir condições de processamento.

Por outro lado, a atenção voluntária envolve a seleção ativa e deliberada do indivíduo numa determinada atividade, ou seja, está diretamente ligada às suas motivações, interesses e expectativas. Ela é mediada pelo processamento controlado das informações, no qual os efeitos facilitadores da tarefa desempenhada são acompanhados pelos efeitos inibidores sobre as atividades concorrentes. Desse modo, se atentamos a uma modalidade como por exemplo a leitura, outras modalidades podem ficar inibidas como por exemplo o som da música que passa na rádio.

Se a atenção voluntária não inviabiliza a involuntária pode falar-se, como refere Vaz (1987) que a “falta de atenção” é uma expressão absurda, pois a não atenção será algo que não existe. Pode, num determinado momento, não ter a atenção dirigida numa dada direção, mas a atividade mental estará sempre centrada sobre um determinado alvo, pelo que se pode dizer que, de certa forma, se está sempre atento.

Ribot (1889) citado por Vaz (1987, p.27) refere que a atenção “consistia num estado intelectual, exclusivo ou predominantemente, com adaptação espontânea ou artificial do indivíduo”.

Assim, não basta estar atento, é preciso fazer um bom uso da atenção, ou seja, desenvolver a capacidade de atenção voluntária para substituir as atrações ou o pensamento disperso pela concentração e envolvimento na atividade.

### 3.2. Reflexividade

A prática reflexiva segundo Hartman (2015) concentra-se em “pensar sobre fazer”, antes, durante e depois de uma atividade de aprendizagem. A prática reflexiva é um processo de introspeção, pois baseia-se na análise e avaliação crítica de pensamentos, posturas e ações passadas, presentes e futuras para melhorar o desempenho no futuro. Ela ocorre como uma reação a um problema que surgiu ao tentar entendê-lo e lidar com ele, no entanto, também pode ser utilizada de forma proativa, para evitar que problemas surjam. Tornar-se reflexivo exige esforço intensivo e consciente. Com a prática e experiência é possível aplicar a reflexão à experiência diária.

Schon (1983) referencia que a reflexão é um suporte crítico do crescimento e da aprendizagem. O processo reflexivo envolve a introspeção. Este autor introduziu dois conceitos importantes na prática reflexiva: a “reflexão sobre a ação” e a reflexão na ação”. A reflexão sobre a ação que significa refletir sobre o que irá ocorrer e como ocorreu determinada ação. Implica avanços e recuos na atividade, pois ao retroceder gera avanços. A reflexão na ação é caracterizada como “pensar na hora”, ou seja, incide numa intervenção concreta e rápida que se processa intuitivamente.

Hartman (2015) alude ainda que a observação e a recordação são componentes importantes do pensamento reflexivo, pois permitem avaliar várias situações. Observar (ver e ouvir) o que está a acontecer ajuda a determinar as condições que facilitam ou dificultam a aprendizagem. Recordar permite o uso da memória para recuperar observações feitas em momentos anteriores.

Rodrigues (2004) refere que a atividade reflexiva envolve uma situação pré-reflexiva que corresponde à origem da questão que deve ser resolvida, isto é, transformar uma situação embaraçosa, obscura, duvidosa, conflituosa, perturbada ou confusa numa situação pós-reflexiva que representa a situação esclarecida, unificada, resolvida, clara, coerente e harmoniosa.

### **3.2.1. Fases da prática reflexiva**

Dewey (1933) citado por Hartman (2015) identifica cinco fases ou funções da atividade reflexiva: Sugestões, Intelectualizações, Ideia/hipótese orientadora, Raciocínio e Testagem da hipótese pela ação.

As Sugestões são as ideias que surgem espontaneamente e que estão relacionadas com um pensamento. No pensamento reflexivo é importante perceber que as informações apresentadas como factos têm possíveis interpretações alternativas. A sugestão também inclui inferências. Estas vão além das informações factuais fornecidas numa observação. O pensamento reflexivo envolve suspender o julgamento, procurar observações adicionais e reconsiderar a validade de factos e inferências em vez de os aceitar e agir de acordo com eles, pressupondo que são verdadeiros.

As Intelectualizações são o que fazemos com a sugestão, ou seja, o processo intelectual de ultrapassar a reação espontânea original, para reconhecer a confusão e a complexidade dos problemas e entender as situações em que ocorrem. Para resolver um problema, ele precisa ser claramente identificado e definido no contexto.

Na Ideia/hipótese orientadora é convertida a reação emocional para reação intelectual. Exerce-se mais controlo sobre a situação para ter uma ideia melhor acerca de como solucionar o problema. As observações adicionais, factos, inferências, sugestões e intelectualizações podem levar à reformulação da hipótese.

O Raciocínio baseia-se no conhecimento e experiência prévios, assim como nos conceitos da cultura atual que ajudam a transformar as informações para produzir ideias relacionadas e criar uma cadeia de pensamentos alargados. O raciocínio ajuda a ampliar o conhecimento e a sintetizar as ideias que inicialmente estavam em conflito.

A Testagem da hipótese pela ação é uma espécie de prova/teste por meio da observação ou experimentação para verificar a ideia. Quer a ideia seja válida ou não válida – sucessos ou fracassos – são significativos, porque fornecem informações importantes ao pensador reflexivo. Os sucessos podem levar à formulação de

conclusões sólidas sobre a situação do problema e os fracassos podem levar à identificação de novas observações que devem ser feitas, gerando novas hipóteses, que geram novos problemas e esclarecem problemas existentes.

Essas fases não são fixas. O pensamento reflexivo envolve ainda, segundo Dewey (1959), citado por Rodrigues (2004) uma previsão, uma antecipação ou uma predição que, na sua opinião, poderia ser considerado um sexto aspecto ou fase. Toda a sugestão intelectual ou ideia é antecipadora de alguma possível experiência futura.



**CAPÍTULO IV – PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA  
AUMENTAR A ATENÇÃO E A REFLEXIVIDADE – PIAAR-R  
(GARGALLO, 2015)**



O Programa de intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade (PIAAR-R) é composto pelo guia do utilizador, por dois cadernos de exercícios (nível 1 e nível 2) e por um conjunto de cartões ilustrativos do nível 1. O nível 1 destina-se a crianças dos 7 aos 11 anos e o nível 2 a partir dos 12 anos de idade. Os dois níveis incidem sobre tarefas que requerem atenção, concentração, reflexividade, autocontrolo e capacidade de resolução de problemas.

#### **4.1. Características gerais**

O Programa PIAAR-R, de Gargallo (2015) destina-se a ajudar os jovens a superar uma das causas para o insucesso escolar – as dificuldades de atenção e de concentração e é demarcado por duas variáveis:

1. A latência ou demora da resposta. Refere-se ao tempo que precede a emissão da resposta. Consiste no período de tempo que o sujeito utiliza para refletir e analisar os dados disponíveis em tarefas que apresentem um grau mínimo de incerteza e nas quais, portanto, a resposta não é óbvia. Varia entre tempos breves ou longos.
2. A precisão ou exatidão da resposta. Refere-se à qualidade do rendimento. Traduz-se em acertos ou erros. (p. 5)

Segundo o mesmo autor, “sujeitos mais impulsivos despendem pouco tempo na análise dos estímulos, são pouco atentos, utilizam estratégias de análise inadequadas e cometem, tendencialmente, mais erros que os sujeitos mais reflexivos que são mais atentos e cuidadosos, utilizam estratégias mais eficazes, despendem mais tempo e, tendencialmente, cometem menos erros.” (p. 5)

O estilo Reflexividade-Impulsividade como estilo cognitivo na aprendizagem escolar, segundo o mesmo autor influencia:

- O rendimento académico;
- A atenção;
- A capacidade para controlar e inibir os movimentos, fundamentais nas tarefas de aprendizagem como a leitura e a escrita;
- O autocontrolo;
- A linguagem interior como autorreguladora do comportamento;

- A capacidade de usar competências metacognitivas, aprender a aprender, controlar os próprios processos de aprendizagem;
- A capacidade de resolver de forma satisfatória os problemas académicos ou do dia a dia;
- Os vários aspetos da personalidade, da atividade intelectual e da aprendizagem. (p.5)

## 4.2. Ficha Técnica

Nome	PIAAR-R – Programa de Intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade (níveis 1 e 2).
Autor	Bernardo Gargallo, Universidade de Valência
Propriedade dos direitos da versão original	TEA Ediciones, S.A.
Editora e proprietária da versão portuguesa	Alexandra Figueiredo de Barros e Carla Fidalgo
Aplicação	Individual ou coletiva
Duração	Nível 2 – 30 sessões, aproximadamente de 20/30 minutos por sessão.  Preferencialmente 3 sessões semanais.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajudar os jovens a superar as dificuldades de atenção e de concentração.</li> <li>- Promover e desenvolver estratégias cognitivas eficazes, com o intuito de aumentar a capacidade de adaptação da resposta.</li> <li>- Encorajar o desenvolvimento de áreas como o autocontrolo verbal, a resolução de problemas, a discriminação visual, a atenção, a concentração e a reflexividade.</li> </ul>

### **4.3. Técnicas de Intervenção**

As técnicas de intervenção deste programa são seis:

#### **4.3.1. Demora Forçada**

Esta técnica, baseada em estudos realizados por vários investigadores (Gaines, 1971; Heider, 1971; Kagan, Pearson & Welch, 1966; e Schewebel, 1966), procura promover a latência nas respostas dados pelo aluno.

Consiste em impor aos alunos um determinado tempo de reflexão, antes de darem uma resposta a um problema, exercício ou estímulo apresentado. Exige-se um período de tempo mínimo, previamente fixado, para a realização de cada um dos exercícios constantes no programa, antes do fim do qual não se pode emitir a resposta ou não se pode dar por concluído o exercício. (Gargallo, 2015, p. 12)

O monitor que realiza esta intervenção deve trabalhar esta técnica utilizando a mediação verbal, com instruções verbais claras e a modelagem participativa.

#### **4.3.2. Estratégias cognitivas adequadas à procura e análise de detalhes (scanning)**

Esta técnica consiste em levar o sujeito a utilizar mais tempo na realização da tarefa e a obter melhores resultados com o aumento do período de latência. Para isso há necessidade de ensinar o aluno a analisar atentamente os detalhes, apresentando-lhe as estratégias a utilizar. São elas:

1. Observar o modelo (estímulo) e todas as variantes ou cópias apresentadas;
2. Dividir as variantes nas partes que as constituem;
3. Selecionar cada um dos fragmentos e compará-los, em todas as variantes, procurando semelhanças e diferenças e comparando-os com o modelo;
4. Determinar, no modelo, qual é a forma correta do fragmento em questão;
5. Eliminar sucessivamente as alternativas que diferem do modelo em cada fragmento;
6. Continuar a eliminar as variantes até que reste apenas a correta. (Gargallo, 2015, p. 13)

O monitor, enquanto modelo, deverá tornar as estratégias explícitas perante os alunos. Deverá analisar cuidadosamente todos os pormenores do exercício, recorrendo para esse efeito a verbalizações que demonstrem todos os passos que são

dados, tornando assim explícitos e claros os aspetos intrínsecos que estão subjacentes à utilização da estratégia reflexiva. Através deste procedimento pretende-se que o aluno interiorize os vários passos e com o tempo e a prática as verbalizações deixem de ser necessárias, dado que o sujeito assimila o procedimento e a sua aplicação acaba por ter um impacto positivo no seu desempenho.

#### **4.3.3. Estratégias de autocontrolo verbal por intermédio de autoverbalizações (autoinstruções)**

Esta estratégia baseia-se no papel da linguagem como mediadora do comportamento. Trata-se de ensinar as crianças a utilizarem as autoverbalizações como reguladoras do seu comportamento e como instrumento de autocontrolo.

Delineada por Meichenbaun (Meichenbaun, 1981, Meichenbaun & Goodman, 1969, 1971) as autoinstruções constam dos seguintes passos:

1. Um adulto realiza a tarefa ao mesmo tempo que vai falando para si próprio em voz alta – modelo cognitivo;
2. A criança realiza a mesma tarefa sob a orientação das instruções do modelo – instrução externa e manifesta.
3. A criança realiza a tarefa ao mesmo tempo que dá as instruções em voz alta a si própria – autoinstrução manifesta.
4. A criança sussurra para si própria as instruções, à medida que realiza a tarefa – autoinstrução manifesta atenuada.
5. Por último, a criança realiza a tarefa e guia a sua atuação mediante um discurso interno inaudível, privado ou uma auto-orientação não verbal – autoinstrução escondida.

Partindo deste procedimento geral, ensina-se aos alunos uma forma de lidarem com as tarefas, que inclui os seguintes passos:

1. Identificação do problema e tomada de consciência da tarefa a desempenhar – “*O que é que eu tenho de fazer?*”
2. Focalização da atenção e orientação da resposta. Focalização da atenção na resposta que se dá à questão colocada no passo 1 – “*Bem, para agora e repete as instruções*”;
3. Domínio da autoavaliação e autorreforço; ensina-se a criança a autoavaliar-se e a autorreforçar-se – “*Bom, estou a fazer bem*”;
4. Focalização na tarefa e correção de erros, caso se produzam – “*Está bem feito e, se me enganar, não há problema pois poderei rever o que fiz*”. (Gargallo, 2015, p. 14)

#### **4.3.4. Treino para a resolução de problemas**

O treino para a resolução de problemas leva à estabilidade dos resultados positivos. O procedimento específico é o Plano de Treino – *Plan training*. Neste plano apresentam-se problemas hipotéticos, não necessariamente escolares, observados no dia a dia. Enfatiza-se a produção de várias alternativas de solução e a análise dos seus possíveis efeitos positivos e negativos, antes de se optar pela solução que, em termos de custo, risco e precisão, seja considerada a melhor. (Gargallo, 2015)

#### **4.3.5. Modelagem participativa**

O monitor exemplifica aos alunos como se realizam os exercícios (para que estes aprendam a refletir) e corrige-os (verbalizando as estratégias que conduzem à sua resolução). Esta técnica de intervenção é utilizada como complemento de outras técnicas.

#### **4.3.6. Reforços**

Segundo Gargallo (2015) são várias as investigações que referem que o reforço contingente à realização do comportamento é eficaz para aumentar o tempo de latência da resposta, e também, ainda que em menor grau, para diminuir os erros (Briggs, 1968; Briggs & Weinberg, 1973; Yap & Peters, 1985).

Para reforçar de modo contingente o desempenho dos alunos deve utilizar-se em cada exercício o reforço social: a aprovação, o encorajamento, o reconhecimento e a crítica construtiva.

Na aplicação do programa pode recorrer-se a um sistema de pontos, que, quando atingir determinado número tem uma recompensa tangível ou a técnicas de custo de resposta (descontar pontos quando há incumprimentos das instruções dadas).

#### **4.4. Áreas a desenvolver com o Programa**

##### **4.4.1 Atenção**

Como elemento fundamental da capacidade de reflexividade é uma área trabalhada em todos os exercícios do programa.

##### **4.4.2. Discriminação (Visual)**

As tarefas de diferenciação e discriminação de formas são excelentes para ensinar os alunos a prestar atenção aos detalhes e a processar a informação. É, portanto, uma área fundamental na realização de tarefas em que a reflexividade está envolvida.

##### **4.4.3. Capacidade para adiar a resposta**

Recorrendo à técnica de demora forçada é uma área trabalhada em todos os exercícios do programa.

##### **4.4.4. Autocontrolo através de autoverbalizações internas e de autorregulação**

Área trabalhada em todos os exercícios do programa recorrendo a autoverbalizações internas, tendo em vista a consciencialização, a revisão e a antecipação de metas e consequências do comportamento.

##### **4.4.5. Capacidade de análise**

O treino na análise de detalhes e em estratégias cognitivas é uma capacidade básica para a reflexividade.

#### **4.4.6. Resolução de problemas**

O adiamento da resposta, a previsão e antecipação de consequências, assim como a análise cuidadosa e a tomada de decisões pertinentes potenciam a aproximação reflexiva na resolução de problemas.



**PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO**



## **CAPÍTULO V – ESTUDO DE CASO**



## **5.1.Contextualização**

No preâmbulo do Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro podemos ler que o ensino deve ser pautado “por uma política global integrada, que permita responder à diversidade de características e necessidades de todos os alunos que implicam a inclusão das crianças e jovens com necessidades educativas especiais no quadro de uma política de qualidade orientada para o sucesso educativo de todos os alunos.”

Esta legislação define os apoios especializados a prestar aos alunos com limitações significativas ao nível da atividade e da participação num ou vários domínios da vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de carácter permanente resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social obedecendo aos princípios da justiça, da solidariedade social, da não discriminação e do combate à exclusão social.

O aluno em estudo, aluno da nossa direção de turma, com NEE, usufrui das medidas educativas ao abrigo do artigo 16.º do Decreto-lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, alínea e) CEI, necessita de maior apoio por parte da comunidade educativa, nomeadamente da docente de educação especial e da diretora de turma. É um aluno com dificuldades ao nível da atenção/concentração que lhe condicionam a aprendizagem, assim como dificuldades intelectuais, como podemos verificar na caracterização do aluno.

### **5.1.1. Contexto académico**

O Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas em questão, consubstancia como princípios orientadores os valores humanistas, o respeito pelo Outro, pela diferença, a valorização da solidariedade e da tolerância, como valores fulcrais da educação. Nele se defende a educação inclusiva, na defesa da justiça e equidade a que cada aluno tem direito, em função da sua especificidade. A educação não se confina ao binómio ensino/ aprendizagem, mas pretende ser um todo integrado na construção de cidadãos livres, autónomos e responsáveis, civicamente empenhados e conscientes dos seus deveres e direitos.

O Agrupamento tem uma população escolar que ronda os 2300 alunos repartidos por 19 estabelecimentos escolares abrangendo alunos do jardim de infância ao 12º ano de escolaridade. Os alunos são oriundos quer da zona urbana (cidade onde se encontra a sede do agrupamento) quer da rural (restante área do agrupamento).

O Agrupamento dispõe de Serviço de Psicologia e Orientação (com três Psicólogas), de uma unidade de ensino estruturado para crianças com perturbações do espectro do autismo (sala TEACCH) e de uma unidade para apoio a crianças com multideficiência.

A Educação Especial propõe-se responder às NEE dos alunos, de todos os níveis de ensino do Agrupamento, do pré-escolar ao ensino secundário, com limitações significativas ao nível de atividade e da participação, num ou vários domínios de vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais de carácter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social e dando lugar à mobilização de serviços especializados para promover o potencial de funcionamento biopsicossocial.

Através do projeto Centro de Recursos para a Inclusão (CRI) a comunidade escolar do Agrupamento em colaboração com uma Cooperativa de Educação e Reabilitação de Cidadãos com Incapacidades (CERCI) é apoiada nas áreas de Terapia da Fala, Terapia Ocupacional, Fisioterapia e Psicologia.

### **5.1.2. Contexto familiar**

Tendo em conta o novo ordenamento do território o aluno reside na mesma união de freguesias da escola que frequenta. O seu agregado familiar é composto pelo aluno e pelos pais. O seu pai, camionista de profissão, ausenta-se da sua residência com frequência, ficando assim o aluno com o apoio da sua mãe durante as saídas do pai.

A sua mãe é muito preocupada com o seu educando, procurando que nada lhe falte e apoiando-o quando o mesmo dela necessita. Por vezes, a sua preocupação é “excessiva” não lhe deixando espaço para se tornar mais autónomo. Se o aluno lhe

telefona para qualquer situação, desloca-se imediatamente à escola para resolver a situação, não deixando o aluno resolvê-la por si. Isto também acontece porque se encontra desempregada, tendo tempo suficiente para estas deslocações.

Nem o pai nem a mãe têm expectativas elevadas para o aluno.

### **5.1.3. Caracterização do aluno**

O aluno foi referenciado pela equipa multidisciplinar do Hospital Distrital de YY, no 1º ciclo, por apresentar dificuldades ao nível da fala e da linguagem – dificuldades na articulação verbal das palavras, distorção/omissão e substituição de fonemas (dislália) que lhe condicionavam as aprendizagens escolares. Foi incluído na Educação Especial ao abrigo do Decreto-lei n.º 319/91, de 23 de agosto e teve apoio direto em todas as áreas curriculares assim como beneficiou de sessões de Terapia da Fala.

No 3º ano foi reavaliado ao abrigo do novo diploma, Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, tendo a professora escrito “o aluno apresenta um comportamento muito infantil não adequado à sua idade. Revela dificuldades de atenção/concentração e dificuldades de aprendizagem associadas a uma deficiente linguagem e comunicação”. Desta avaliação resultou que o aluno apresentava imaturidade no desenvolvimento linguístico pelo que era sugerido uma intervenção mais focalizada nos domínios morfossintáticos, sintático, pragmáticos e fonético/fonológico assim como continuar com a Terapia da Fala.

No 4º ano foi novamente avaliado, a pedido da Encarregada de Educação por apresentar dificuldades em terminar as tarefas que lhe eram propostas em casa. A sua mãe refere “Parece esquecer-se, pois é preciso repetir várias vezes para ele acabar as tarefas”. Na escola o aluno continua a apresentar dificuldades de atenção/concentração que dificultam a aprendizagem da leitura, escrita e interpretação, condicionando todas as áreas académicas. Estas dificuldades refletem-se na baixa autoestima, insegurança e perceção reduzida da autoeficácia do aluno.

No 6º ano foi reavaliado com diagnóstico de PHDA, perturbação do neurodesenvolvimento, acarretando prejuízos no funcionamento pessoal e académico. O aluno “revela dificuldade em manter a atenção/concentração e em coordenar o processamento em simultâneo de várias tarefas, dispersando com facilidade face a estímulos paralelos (Funções da atenção (b140.3)). O aluno evidencia, também, um funcionamento intelectual limitado e dificuldades nas aprendizagens que condicionam o seu desempenho escolar. O seu nível de conhecimentos e competências está desfasado do seu nível etário”. Verificam-se diferenças significativas entre as competências mais práticas, de realização, e as verbais, sendo estas últimas mais deficitárias. É lento na execução das tarefas e no processamento da informação. Esteve ao abrigo do Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, usufruindo das medidas: apoio pedagógico personalizado (art. 17º), adequações curriculares individuais (art. 18), adequações no processo de avaliação (art.20º).

No 7º ano o aluno usufruiu das mesmas medidas intensificadas com um Programa de Reforço e Desenvolvimento de Competências Específicas nas áreas de intervenção de comunicação oral, leitura, escrita e atenção/concentração. O aluno não atingiu as competências para este ano de escolaridade. Ficou retido por duas vezes. Foi reavaliado e passou a beneficiar de uma medida mais restritiva - Currículo Específico Individual.

No presente ano letivo o aluno frequenta o 9º ano com a medida de Currículo Específico Individual. Assim, obedecendo à legislação o aluno está a usufruir de um Plano Individual de Transição (PIT). Atendendo às suas dificuldades de atenção/concentração, numa interação entre a Diretora de Turma, Encarregada de Educação, Serviços de Psicologia e Professora de Educação Especial, foi aplicado o programa PIAAR-R com o objetivo de ajudar o aluno a ultrapassar algumas das suas dificuldades.

## **5.2. Objetivos do nosso estudo**

Uma das principais preocupações da escola em relação aos alunos com NEE é a sua preparação para uma inclusão plena na sociedade: jovens competentes e economicamente ativos, através da implementação do PIT para a vida pós-escolar.

Ora, dos graves problemas de concentração diagnosticados ao jovem, da dificuldade em manter a atenção e em coordenar o processamento em simultâneo de várias tarefas, dispersando com facilidade face a estímulos paralelos, surgem os objetivos deste projeto:

### **Objetivo principal**

Aumentar a capacidade de atenção/concentração do jovem através da aplicação do programa de intervenção educativa para aumentar a atenção e a reflexividade - PIAAR-R.

### **Objetivos específicos:**

Melhorar a atenção/ concentração do aluno no local de realização do PIT.

Melhorar o desempenho do aluno nas tarefas propostas/realizadas no local de realização o PIT.

Melhorar a atenção/concentração do aluno na disciplina de Informática.

Melhorar o desempenho do aluno nas tarefas propostas/realizadas na disciplina de Informática.

Melhorar a atenção/concentração do aluno na atividade de Promoção da Capacitação “Vida em casa”.

Melhorar o desempenho do aluno na atividade de Promoção da Capacitação “Vida em casa”.

### 5.3. Metodologia

De acordo com Grawitz, citado por Sousa e Baptista, (2011, p. 53) os métodos de investigação são genericamente definidos como sendo “um conjunto concertado de operações que são realizadas para atingir um ou mais objetivos, um corpo de princípios que presidem a toda a investigação organizada, um conjunto de normas que permitem selecionar técnicas”.

Optamos por um estudo de caso desenvolvido numa linha de investigação-ação, no contexto real – a escola – e com intervenção direta da docente. Um estudo de caso é para Coutinho e Chaves (2002, p. 223) “um plano de investigação que envolve o estudo intensivo e detalhado de uma entidade bem definida: o “caso””. O caso pode ser de acordo com o mesmo autor um indivíduo, um personagem, um pequeno grupo, uma organização, uma comunidade, uma decisão, uma política, um processo, um incidente ou acontecimento imprevisto, enfim um sem fim de hipóteses. Acontece no seu ambiente natural, quando as fronteiras entre o fenómeno e o contexto não são bem definidas em que múltiplas fontes de evidência são usadas.

Para Yin (2003, p. 32) o estudo de caso é definido como “uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Já para Goode & Hatt citados por Coutinho e Chaves (2002, p.223) “o estudo de caso não é uma metodologia específica, mas uma forma de organizar dados preservando o carácter único do objeto social em estudo”. A finalidade da pesquisa é holística, ou seja, visa preservar e compreender o caso no seu todo e na sua unicidade.

As características principais do método estudo de caso são de acordo com Benbasat, et al. (1987, p. 371) as seguintes:

- O fenómeno é examinado no seu ambiente natural;
- Os dados são recolhidos através de diversos meios;
- Uma ou poucas entidades são examinadas (pessoa, grupo ou organização);
- A complexidade da unidade é estudada intensivamente;

- O pesquisador deve ter uma atitude recetiva para a exploração;
- Os resultados obtidos dependem muito do poder de integração do investigador;
- O foco está nos acontecimentos atuais.

As evidências do estudo de caso de acordo com Yin (2003, p.105) podem resultar de seis fontes privilegiadas: “documentos, registos de arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefactos físicos”.

O estudo de caso é uma estratégia de investigação muito utilizada em Ciências Sociais (Yin, 2003), associada à investigação qualitativa e naturalista.

Para Sousa e Baptista (2011), o método de investigação qualitativa caracteriza-se por um conjunto de elementos, como:

- a focalização no processo de investigação e não apenas nos resultados;
- a importância da recolha de dados, uma vez que a sua qualidade depende fundamentalmente da sensibilidade e do conhecimento do investigador;
- a existência de sensibilidade por parte do investigador face ao contexto em que o estudo está a ser realizado;
- é uma investigação que produz dados descritivos a partir de documentos, entrevistas e da observação.

Segundo Bogdan e Biklen (2010), a investigação qualitativa, também chamada naturalista, tem na sua essência cinco características:

- a fonte direta dos dados é o ambiente natural e o investigador é o principal agente na recolha dos mesmos;
- a recolha dos dados é essencialmente descritiva;
- os investigadores interessam-se mais pelo caso do que pelos resultados;
- a análise dos dados é por indução;
- o investigador tenta compreender o significado que os participantes atribuem às suas experiências.

Para Simões (1990) o estudo de caso é uma forma particular de investigação-ação, pois como afirma Lewin (1997) a investigação-ação é um processo cíclico, desenvolvido através de passos em espiral, incluindo planificação, ação e avaliação do resultado da ação.

Atendendo ao descrito anteriormente este projeto insere-se numa investigação-ação, que assume a forma de estudo de caso, de cariz qualitativo, uma vez que decorre no ambiente natural da escola.

#### **5.4. Instrumentos de recolha de dados**

Existem, segundo Bogdan e Biklen (1994), Tuckman (2002) e Quivy e Campenheout (2003), citado por Barbosa (2012, p. 79) três grandes grupos de métodos de recolha de dados que se podem utilizar como fontes de informação nas investigações qualitativas: observação, o inquérito, o qual pode ser oral – entrevista – ou escrito – questionário e análise de documentos.

Neste estudo de caso, recorreu-se a estas três técnicas de recolha de dados: questionários, análise de documentos e observação.

O questionário é uma técnica de investigação que permite a recolha de informação diretamente de um interveniente na investigação através de um conjunto de questões organizadas segundo uma determinada ordem. As questões podem ser de resposta aberta ou fechada, mas elaboradas de forma clara e concisa de modo a não haver mais que uma interpretação. Foi então elaborado o questionário adaptado de Correia (2008, pp. 179-180) anexo 3 e 4. O questionário foi usado para fazer o levantamento das expectativas do aluno e da sua encarregada de educação relativamente à escola (áreas de interesse, turma, disciplinas que mais gosta e que menos gosta, existência ou não de experiências de trabalho) e aos interesses do aluno (passatempos, leituras, jogos, filmes, as três coisas que mais gosta de fazer, profissão que gostaria de ter) para assim se decidir as disciplinas que o aluno devia frequentar e o local onde iria realizar o PIT.

A análise de documentos foi outro instrumento de recolha de dados. Para Carmo e Ferreira (1998) a análise de documentos é um processo que envolve seleção,

tratamento e interpretação da informação existente em documentos (escrito, áudio ou vídeo) com o objetivo de deduzir algum sentido. Assim, a docente analisou o processo individual do aluno para se inteirar do percurso escolar do aluno e de todos os registos constantes deste processo. Do processo individual do aluno constam segundo o Despacho Normativo n.º13/2014, de 15 de setembro, art. 2º ponto 5) “os elementos que assinalem o seu percurso e a sua evolução ao longo deste, designadamente: a) Elementos fundamentais de identificação do aluno; b) Fichas de registo de avaliação; c) Relatórios médicos e ou de avaliação psicológica, quando existam; d) Programas de acompanhamento pedagógico, quando existam; e) Programas educativos individuais e os relatórios circunstanciados, no caso de o aluno ser abrangido pelo Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, incluindo, quando aplicável, o currículo específico individual definido no artigo 21.º daquele normativo; [...] g) Outros elementos considerados relevantes para a evolução e formação do aluno.”

A docente analisou também os dados referentes ao Pré-Teste e ao Pós-Teste do “Teste de Atenção – d2” de Brickenkamp (2007), aplicados ao aluno pelos Serviços de Psicologia do Agrupamento. Este teste segundo Brickenkamp (2007, p. 17) permite avaliar a atenção seletiva e a capacidade de concentração, assim como a velocidade de processamento da informação, a precisão nesse processamento e aspetos qualitativos relacionados com o desempenho.

A observação foi também um meio indispensável para entender e interpretar a realidade em que o aluno se movimentava. De acordo com Carmo e Ferreira (1998) observar é selecionar informação pertinente, através dos órgãos sensoriais e com recurso à teoria e à metodologia científica, a fim de poder descrever, interpretar e agir sobre a realidade em questão. Também Sousa e Baptista (2011, p.88) referem que a observação “é uma técnica de recolha de dados que se baseia na presença do investigador no local de recolha desses mesmos dados”. As observações foram realizadas no contexto em que ocorreram e para facilitar o seu registo foi elaborada uma ficha de registo de frequência adaptada de Lopes, (1993, p.39), sendo que os comportamentos a observar foram adaptados da DSM-5 (APA, 2014, p.59). Esta ficha de registo encontra em anexo (anexo 5).

O registo das observações ocorreu na empresa onde o aluno realizou o seu PIT às 5<sup>as</sup> Feiras, pelas 14:30 horas, durante 11 sessões. Também na escola (cantina) foram observados os comportamentos do aluno na atividade de Promoção da Capacitação “Vida em casa”, às 2<sup>as</sup> Feiras, pelas 8:30 horas, durante 9 sessões. A observação nas aulas de Informática, aula em conjunto com os alunos da turma, foram às 6<sup>as</sup> Feiras, pelas 8:30 horas, durante 8 sessões. A duração das observações foi de 20 minutos em todas as atividades e o horário foi escolhido em função do aluno, da disponibilidade da docente e da aceitação dos monitores/professores.

### 5.5. Calendarização

O projeto decorreu entre outubro de 2015 e junho de 2016, no Agrupamento de Escolas de XX, sendo a intervenção realizada durante todo esse período, mas centrando-se essencialmente no 2º e 3º Períodos. Na tabela 1 apresenta-se o respetivo cronograma:

**Tabela 1 - Cronograma**

<b>Data</b>	<b>Procedimentos</b>	<b>Descrição</b>
Setembro de 2015	Contactos com a representante dos Professores de Educação Especial e Direção do Agrupamento de Escolas	Explicação do objeto de estudo e possibilidade de o mesmo ser realizado com um aluno do Agrupamento.
Outubro de 2015	Contactos com a Encarregada de Educação do aluno	Explicação do objeto de estudo de investigação a desenvolver e pedido de autorização para desenvolver o projeto com o seu educando
Novembro de 2015	Contactos com a Encarregada de Educação	Pedido formal de autorização. (Anexo 1)
	Contactos com a Direção da Escola.	Pedido formal de autorização. (Anexo 2)

<b>Data</b>	<b>Procedimentos</b>	<b>Descrição</b>
	Elaboração de questionários	Elaboração dos questionários para levantamento das expectativas do aluno e da encarregada de educação.
	Aplicação dos questionários	O aluno e a encarregada de educação preencheram os questionários. (Anexo 3 e 4)
	Contacto com a Empresa	Contacto com a empresa para saber da possibilidade de colaborar com a Escola no sentido de o aluno aí realizar o seu PIT.
	Elaboração do PIT	A docente com a colaboração da professora de educação especial, da empresa, dos serviços de psicologia e da encarregada de educação elaborou o respetivo PIT.
Dezembro de 2015	Elaboração de documento para autoavaliação do aluno.	A docente com a colaboração da professora de educação especial elaborou o documento de autoavaliação do aluno.
	Elaboração de documento para avaliação do PIT	A docente com a colaboração da professora de educação especial elaborou documento de avaliação do PIT.
	1ª Avaliação do PIT	A empresa, a professora de educação especial e a docente fizeram a avaliação do trabalho do aluno realizado na empresa.
	Autoavaliação do aluno no 1º Período.	O aluno preencheu o documento de autoavaliação referente ao 1º Período.
Março de 2016	Elaboração de grelhas de observação de comportamentos	A docente elaborou a grelha de observação de comportamentos. (Anexo 5)
	Observação dos comportamentos do aluno	A docente deslocou-se à empresa para observar os comportamentos do aluno.

<b>Data</b>	<b>Procedimentos</b>	<b>Descrição</b>
	Aplicação do “d2 Teste de Atenção” de Brickenkamp (Pré-Teste)	A Psicóloga da escola aplicou o “d2 Teste de Atenção” de Brickenkamp (Pré-Teste). A análise foi feita tendo por base a “Tabela A5: Normas para adolescentes dos 17 aos 18 anos (N=161), ambos os sexos” (Anexo 6)
Março a junho de 2016	Aplicação do programa PIAAR-R	A docente aplicou o programa PIAAR-R ao aluno.
	Observação dos comportamentos do aluno	A docente deslocou-se à empresa, à cantina da Escola e às aulas de Informática para observar os comportamentos do aluno
Março de 2016	Acompanhamento e avaliação do PIT no 2º Período	O aluno fez a autoavaliação do 2º Período.
		A empresa, a professora de educação especial, o aluno e a docente fizeram a avaliação do trabalho do aluno realizado na empresa durante o 2º Período.
Junho de 2016	Aplicação do “d2 Teste de Atenção” de Brickenkamp (Pós-Teste)	A Psicóloga da escola aplicou o “d2 Teste de Atenção” de Brickenkamp (Pós-Teste).
	Avaliação e Autoavaliação do aluno no 3º Período (na empresa)	O aluno realizou a avaliação do trabalho desenvolvido durante o ano letivo. (Anexo 7) A empresa, o aluno, a professora de educação especial e a docente fizeram a avaliação do trabalho do aluno realizado na empresa durante o ano letivo. (Anexo 8)
	Autoavaliação do aluno do trabalho realizado com a DT (PIAAR-R)	O aluno realizou a avaliação do trabalho desenvolvido com a docente referente ao PIAAR-R. (Anexo 9)

Fonte: Elaboração própria

## 5.6. Procedimentos

Uma vez conhecidos a contextualização, os objetivos, a metodologia e a sua calendarização foi aplicado o pré-teste “d2, Teste de Atenção” de Brickenkamp (2007), através dos Serviços de Psicologia. Os resultados deste pré-teste apresentam-se na tabela n.º 2.

**Tabela 2- Resultados do Pré-Teste**

Parâmetros	PD (Pontuação Direta)	PC (Percentil)	EN (Eneatipos)
TC (Total de Caracteres Processados)	298	5	2
TA (Total de Acertos)	115	10	2
TC-E (Total de Eficácia)	221	1	1
IC (Índice de Concentração)	110	5	2
IV (Índice de Variabilidade)	9	95	8
E% (Porcentagem de Erros)	5.7	30	4

Fonte: Serviços de Psicologia em 2016-03-15

Para analisar os resultados socorremo-nos da “Tabela A5: Normas para adolescentes dos 17 aos 18 anos (N=161), ambos os sexos”, anexo 6, de Brickenkamp (2007, p. 115). A tabela apresenta o percentil (PC), as pontuações diretas referentes ao total de caracteres processados (TC), total de acertos (TA), total de eficácia (TC-E), índice de concentração (IC), índice de variabilidade (IV) e a percentagem de erros (E%) assim como a escala padronizada - Eneatipo (EN). No final da tabela encontramos as medidas estatísticas da Média, Mediana e Desvio-padrão.

Se as medidas estatísticas não oferecem dúvidas na interpretação, pois são medidas frequentes, já a escala padronizada de Eneatipo e o Percentil requerem uma

explicação por serem as utilizadas na análise dos resultados do teste aplicado ao aluno. Assim, segundo Ferreira (2015) Eneatipo é uma escala padronizada que “Divide a curva normal em 9 intervalos. O valor médio corresponde a 5 e o desvio-padrão a 2. Os valores variam entre 1 e 9. Esta escala é frequentemente utilizada em provas de aptidões (por exemplo, PMA, ABI, BAC, BAPAE, Pré-Escolar...).”

O percentil segundo Oliveira (2015) é “o ponto da distribuição dos resultados ordenados da amostra (por ordem crescente dos dados) em 100 partes de igual amplitude, no qual ou abaixo do qual se situa uma determinada percentagem de casos. Por exemplo, um resultado no percentil 95 significa que 95% dos resultados se situam nesse ponto ou abaixo dele, enquanto um resultado no percentil 5 significa que apenas 5% dos resultados se situam nesse ponto ou abaixo dele.”

A cada pontuação direta irá corresponder um resultado padronizado: percentil (média = 50) ou eneatipo (média = 5). Assim, Brickenkamp (2007, p. 83), refere que

“regra geral, quanto mais elevadas são as pontuações diretas melhor e o resultado padronizado, o que significa que o sujeito tem um excelente desempenho. Todavia, nos parâmetros IV e E% a interpretação dos valores não poderá ser feita desta forma. Em ambos os parâmetros as pontuações elevadas significam fracos desempenhos. No caso do parâmetro IV representam inconsistência na velocidade de desempenho e, no caso do parâmetro E%, fraca precisão e meticulosidade. Como tal, as pontuações de ambos os parâmetros foram invertidas – as pontuações mais baixas correspondem aos percentis e eneatis tipos mais elevados (sinónimo de bons desempenhos).”

Passando para a análise dos resultados da tabela n.º 2, verificamos que o aluno apresenta uma capacidade de atenção/concentração muito inferior à média, (o índice de concentração situa-se no percentil 5, isto é, o seu resultado é igual ou inferior ao obtido por 5% da amostra do seu grupo etário). Os resultados expressos indicam também que o aluno tem reduzida capacidade de trabalho bem como uma velocidade de processamento de informação igualmente deficitária (percentil 5), aspetos justificativos do nível reduzido de precisão/eficácia na tarefa (percentil 1). Os resultados revelam ainda que a percentagem de erros cometidos ao longo do teste, maioritariamente por omissão de caracteres relevantes, permite concluir que o seu nível de precisão e meticulosidade se situa abaixo dos valores médios esperados para

o seu grupo etário e são indicadores de dificuldades ao nível do controlo da atenção, assim como de dificuldades intelectuais de desenvolvimento (percentil 10).

Apesar dos fracos resultados obtidos na prova, o aluno ao longo da tarefa demonstrou estabilidade e consistência no desempenho (percentil 95).

Tendo em conta os resultados do teste, o diagnóstico de PHDA e de deficiência intelectual, perturbações do neurodesenvolvimento que acarretam prejuízos no funcionamento pessoal e académico do aluno, foi levado a efeito o programa de intervenção PIAAR-R, nível 2, com o objetivo de aumentar a capacidade de atenção e concentração deste jovem assim como estimular um conjunto de estratégias cognitivas nas áreas do autocontrolo verbal, resolução de problemas, discriminação e reflexividade.

A intervenção ocorreu nos meses de abril, maio e junho, às 3<sup>as</sup> e 4<sup>as</sup> feiras dentro do horário escolar.

O calendário da intervenção encontra-se na tabela 3.

**Tabela 3 - Calendário da intervenção**

<b>Data</b>	<b>Nº Sessão</b>	<b>Técnicas empregues</b>
5 abril	1 Identificação de palavras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo</li> </ul>
5 abril	2 <i>Plan training</i> excursão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Resolução de problemas</li> </ul>
6 abril	3 Palavras ocultas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo</li> </ul>
12 abril	4 Textos Diferentes	
12 abril	5 Desenhos Semelhantes	

<b>Data</b>	<b>Nº Sessão</b>	<b>Técnicas empregues</b>
13 abril	6 Identificação de palavras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo</li> </ul>
19 abril	7 Desenhos semelhantes	
19 abril	8 Sinónimos	
20 abril	9 Figuras ocultas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo</li> <li>• Ensino de técnicas de observação e de análise de detalhes.</li> </ul>
26 abril	10 Emparelhamento de peças	
26 abril	11 Família de palavras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo.</li> </ul>
27 abril	12 Definições	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo</li> <li>• Ensino de técnicas de observação e de análise de detalhes.</li> </ul>
3 maio	13 <i>Plan training</i> vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa</li> <li>• Resolução de problemas (<i>Plan training</i>) e reforço positivo.</li> </ul>
3 maio	14 Textos diferentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo.</li> </ul>
4 maio	15 Grupo de letras	
10 maio	16 Desenhos semelhantes	

<b>Data</b>	<b>Nº Sessão</b>	<b>Técnicas empregues</b>
10 maio	17 Agrupamentos diferentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> </ul> Modelagem participativa e reforço positivo.
11 maio	18 Verificação de operações	
17 maio	19 Desenhos semelhantes	
17 maio	20 Detetar erros	
18 maio	21 Emparelhamento de peças	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo</li> </ul> • Ensino de técnicas de observação e de análise de detalhes.
24 maio	22 Figuras ocultas	
24 maio	23 Séries de números	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo.</li> </ul>
25 maio	24 <i>Plan training</i> perdido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa</li> <li>• Resolução de problemas (<i>Plan training</i>) e reforço positivo.</li> </ul>
31 maio	25 Discriminação de letras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo.</li> </ul>
31 maio	26 Desenhos semelhantes	
1 junho	27 <i>Plan training</i> Avaliação negativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa</li> <li>• Resolução de problemas (<i>Plan training</i>) e reforço positivo.</li> </ul>

<b>Data</b>	<b>Nº Sessão</b>	<b>Técnicas empregues</b>
7 junho	28 Desenhos semelhantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoinstruções</li> <li>• Demora forçada</li> <li>• Modelagem participativa e reforço positivo.</li> </ul>
7 junho	29 Textos diferentes	
8 junho	30 Desenhos semelhantes	

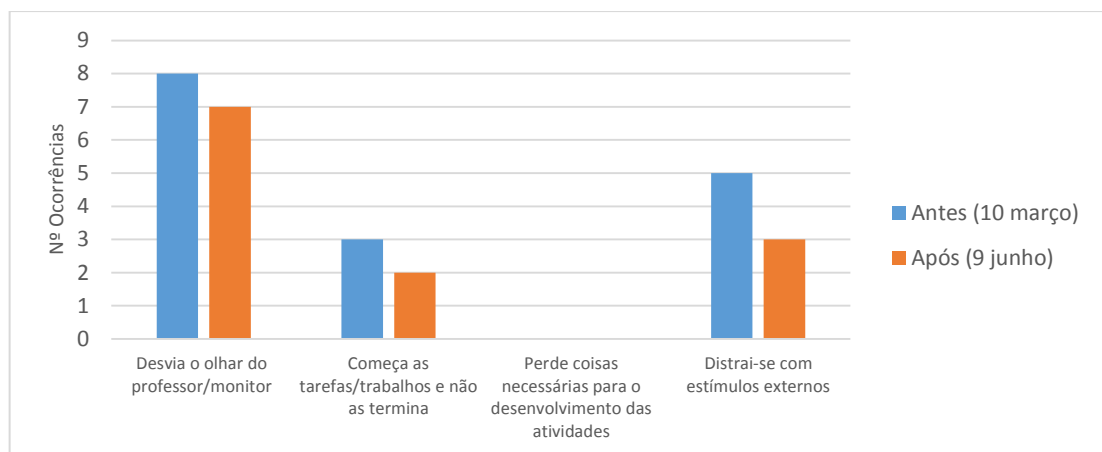
Fonte: Elaboração própria

## 5.7. Apresentação e interpretação dos resultados

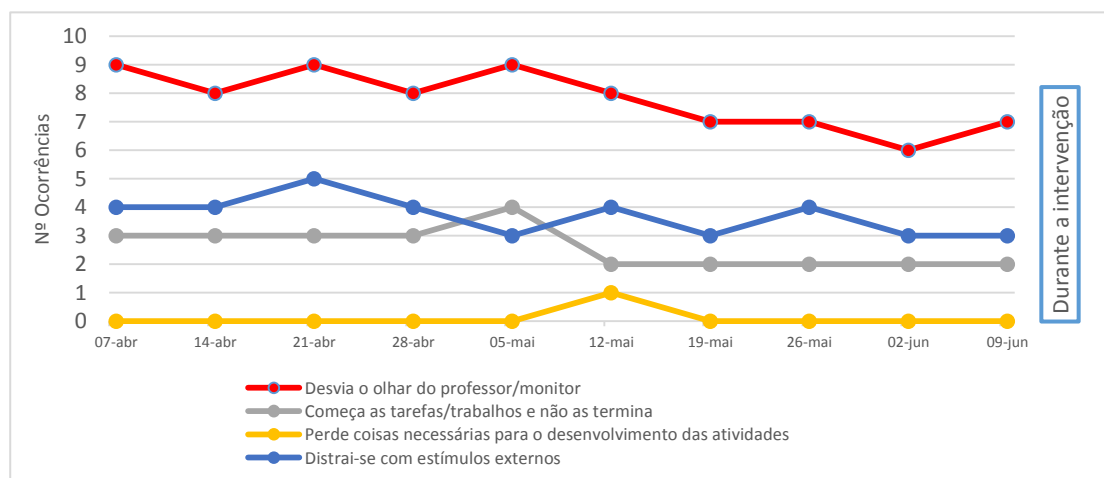
Apresentamos, de seguida, o resultado dos registos de observação dos comportamentos do aluno nas três situações: Empresa onde realizou o PIT, atividade “Vida em casa” que ocorreu na copa/cantina da escola e disciplina de Informática, disciplina que o aluno frequentou com a turma onde estava inserido.

### 5.7.1. Registos de observação na empresa onde o aluno realizou o PIT

As figuras n.º 1 e 2 apresentam os dados da observação da docente, na empresa onde o aluno realizou o PIT, que ocorreram de 10 de março a 9 de junho.



**Figura 1- Registo da 1ª e última observação de comportamentos na empresa**



**Figura 2- Registo das observações de comportamentos na empresa (espaço de tempo em que decorreu a aplicação do PIAAR-R)**

O primeiro registo de observação ocorreu a 10 de março. Neste dia foram registados os vários comportamentos assinalados a azul na figura n.º 1. Na mesma figura aparecem, a laranja, os registos dos comportamentos da última observação ocorridos a 9 de junho. Assim, relativamente ao comportamento “Desvia o olhar do professor/monitor” o aluno, quando o monitor lhe estava a explicar a tarefa a realizar, desviou o olhar deste, perdendo, portanto, as instruções por oito vezes, ou seja, o monitor teve de repetir as instruções diversas vezes, para o aluno perceber o que se pretendia. De abril a junho registou-se (figura n.º 2) alguma evolução positiva, mas não muito consistente, pois os registos foram alternando entre nove, oito, sete, seis ocorrências, tendo-se registado no último dia (9 de junho) sete ocorrências.

No que concerne ao comportamento “Começa as tarefas/trabalhos e não as termina” o aluno inicia com três ocorrências e termina com duas. As tarefas realizadas pelo aluno eram diversas desde limar/lixar chaparia para pintura, ajudar na aplicação de gruas, aparafusar, ajudar na mudança de óleos ou a endireitar peças amolgadas, preparar peças para pintura ou lavar as peças. O aluno dava a tarefa por terminada, quando na realidade não estava acabada. A técnica de intervenção “demora forçada” trabalhada nas sessões do PIAAR-R foi importante para o aluno refletir antes de dar a tarefa por terminada, uma vez que obrigava o aluno a refletir antes de dar a resposta aos problemas, obrigando-o a cumprir determinado tempo.

Referente ao comportamento “distrai-se com estímulos externos”, a docente registou cinco ocorrências na primeira observação e terminou com três registos. O aluno, involuntariamente, ouvia os operários de outra secção a discutirem sobre assuntos diversos e resolvia ouvir o diálogo – deixando, por vezes, o seu local de “trabalho”. Trata-se de atenção involuntária pois impunha-se ao aluno não dependendo do seu esforço, nem da sua vontade para o fazer. A técnica de autoinstrução trabalhada nas sessões com a docente, nomeadamente a repetição das instruções do exercício, ou da expressão “Estou a fazer bem o exercício” pretenderam promover a atenção/concentração no aluno.

No que toca ao comportamento “Perde coisas necessárias para o desenvolvimento das atividades” verifica-se apenas um registo a 12 de maio, com a perda de um martelo.

### 5.7.2. Na atividade “Vida em Casa”

A atividade “Vida em Casa” foi realizada na copa/cantina da escola. Os registos de comportamento iniciaram a 14 de março e terminaram a 6 de junho. As figuras n.º 2 e 3 apresentam o resultado desses registos de observação.

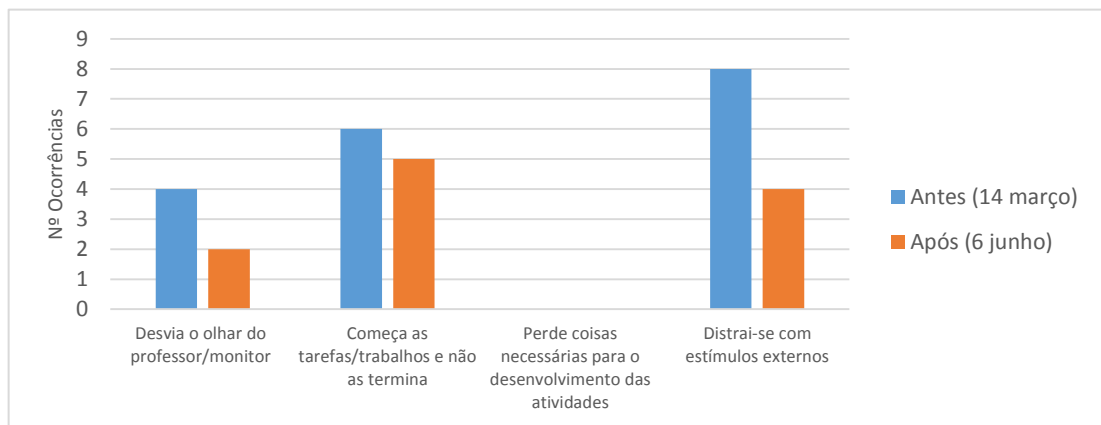


Figura 3- Registo da 1ª e última observação de comportamento na atividade “Vida em Casa”

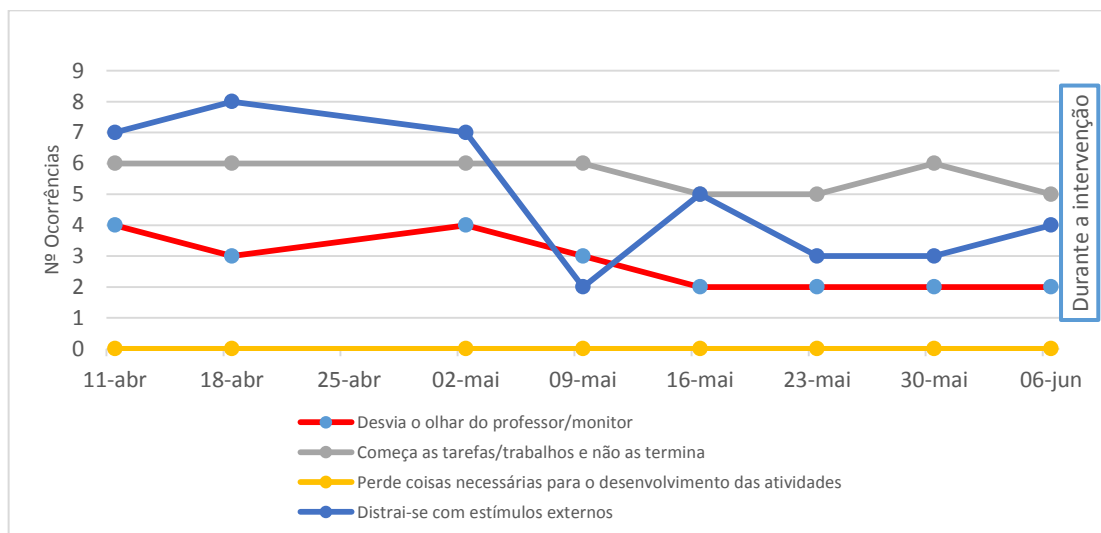


Figura 4- Registo das observações de comportamentos na atividade "Vida em Casa" (espaço de tempo em que decorreu a aplicação do PIAAR-R)

O primeiro registo de observação efetuado pela docente ocorreu no dia 14 de março. Neste dia foram registados os vários comportamentos assinalados a azul na figura n.º 3. Na mesma figura aparecem, a laranja, os registos dos comportamentos da última observação ocorridos a 6 de junho.

Referente ao comportamento “Desvia o olhar do professor/monitor”, ou seja, o aluno desviava o olhar da monitora, enquanto esta lhe explicava as tarefas a realizar: colocar fruta, sobremesas “doces” se as havia, iogurtes, pão e os talheres no local definido e a quantidade necessária. Assim, o aluno iniciou com quatro registos e terminou com dois (figura n.º 3). Na figura n.º 4 podemos observar que o aluno foi-se concentrando mais na monitora, pois foi diminuindo o número de ocorrências que o aluno desviou o olhar. Pensamos que nas sessões com “Desenhos semelhantes”, que procuravam encontrar as diferenças nos dois desenhos tenham contribuído para a atenção/concentração do alunos, pois obrigavam o aluno a dividir o desenho em partes como por exemplo numa locomotiva: as rodas, as linhas, as carruagens, chão,.. e dizê-lo oralmente para a docente ouvir e depois para si mesmo sem a docente ouvir. O tempo que o aluno tinha para resolver o exercício era definido (técnica: demora forçada).

Relativamente ao comportamento “Começa as tarefas/trabalhos e não as termina” o aluno iniciou com seis ocorrências e terminou com cinco (figura n.º 3), tendo sido mais ou menos constante este registo (figura n.º 4) . As tarefas realizadas pelo aluno foram, como referido acima: colocar a fruta, o doce e os iogurtes nas prateleiras; colocar o talher e o pão no local reservado para esse efeito. Era, portanto, necessário a monitora lembrar o aluno que tinha de deixar as prateleiras “cheias”, antes de iniciar outra tarefa.

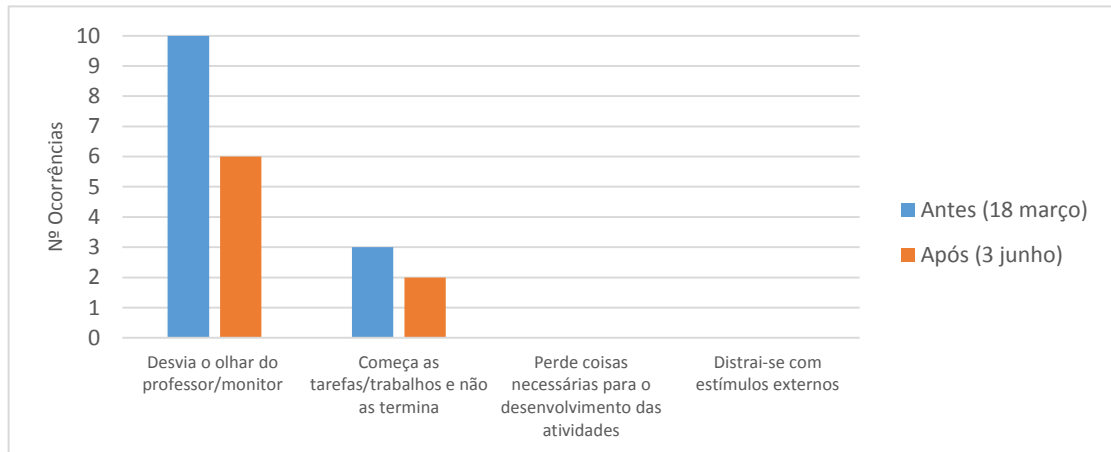
No que concerne ao comportamento “distrai-se com estímulos externos”, verificou-se uma grande “instabilidade” (figura n.º 4), apesar de ter iniciado com sete ocorrências e terminado com quatro (figura n.º 3). Os estímulos externos, neste caso, eram dos operacionais que estavam a trabalhar na cantina mas que estavam a fazer tarefas diversas do aluno, como limpar/lavar as saladas, descascar alhos, cebolas,..cozinhar. O aluno deixava de realizar a tarefa que lhe estava confiada e punha-se a olhar/escutar as conversas dos assistentes operacionais.

No que respeita ao comportamento “Perde coisas necessárias para o desenvolvimento das atividades” não se verificou nenhuma perda.

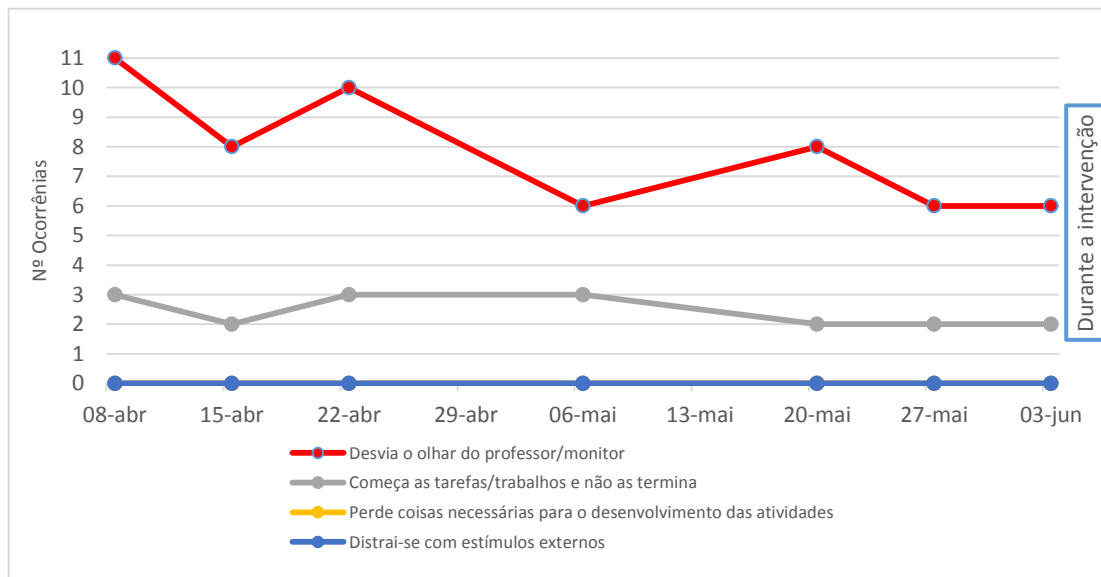
### 5.7.3. Na disciplina de Informática

A observação dos comportamentos na disciplina de Informática, disciplina que o aluno frequentava com os colegas de turma, ocorreu de 18 de março a 3 de junho.

As figuras n.º 5 e 6 apresentam o resultado da observação da docente



**Figura 5- Registo da 1ª e última observação de comportamento na disciplina de Informática**



**Figura 6- Registo das observações de comportamentos na disciplina de Informática (espaço de tempo em que decorreu a aplicação do PIAAR-R)**

O primeiro registo de observação efetuado pela docente ocorreu no dia 18 de março. Neste dia foram registados os vários comportamentos assinalados a azul na figura n.º

5. Na mesma figura aparecem, a laranja, os registos dos comportamentos da última observação ocorridos a 3 de junho.

Relativamente ao comportamento “Desvia o olhar do professor/monitor”, ou seja, o aluno deixava de ouvir as explicações da professora relativamente às tarefas a desenvolver, nomeadamente como desenvolver as fichas de trabalho efetuadas em Word ou Excel. Foi este comportamento que o aluno mais controlou, tendo iniciado com dez ocorrências e terminado com seis. Pode falar-se que o aluno controlou a sua atenção, ou seja fez uma seleção mais ativa e deliberada nas tarefas.

Relativamente ao comportamento “Começa as tarefas/trabalhos e não as termina” o aluno inicia com três ocorrências e termina com duas, ou seja, como as fichas de trabalho eram constituídas por vários exercícios, o aluno passava ao exercício seguinte sem concluir o anterior.

No que concerne aos comportamentos “Perde coisas necessárias para o desenvolvimento das atividades” e “Distrai-se com estímulos externos”, não se registou qualquer ocorrência, até porque o trabalho era realizado em computador fixo.

## **5.8. Discussão dos resultados**

Ao longo dos três meses de implementação do “Programa de Intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade – PIAAR-R” registou-se uma diminuição dos comportamentos observados nas diferentes situações: “Empresa”, atividade “Vida em casa” e disciplina de “Informática”. Assim relativamente ao comportamento “Desvia o olhar do professor/monitor” a maior diminuição verificou-se na disciplina de Informática. No comportamento “Começa as tarefas/trabalhos e não as termina” a diminuição foi muito ténue nos três ambientes. No que concerne ao comportamento “Perde coisas necessárias para o desenvolvimento das atividades” apenas se verificou a perda de um martelo na empresa no dia 12 de maio, o que não é significativo. Referente ao comportamento “Distrai-se com estímulos externos”

verificou-se uma diminuição em dois ambientes “Empresa” e “Vida em casa” e não se registou nenhuma ocorrência na disciplina de “Informática”.

Assim, atendendo às dificuldades decorrentes do quadro da PHDA e da Deficiência Intelectual verificou-se uma diminuição dos comportamentos desajustados, embora, não muito significativa. A implementação do PIAAR-R, teve como objetivo melhorar a atenção/concentração do aluno nas diversas tarefas e melhorar o desempenho do mesmo nos diferentes contextos. Esta intervenção de estilo cognitivo, empregou as técnicas de autoinstruções, demora forçada, resolução de problemas, modelagem participativa e reforço positivo que ajudaram a aluno a aumentar a atenção, a promover a latência de resposta, a discriminação e a diferenciação visual, a análise de detalhes, a autorregulação e o autocontrolo. Esta intervenção teve implicações positivas na aprendizagem do aluno, pois melhorou o rendimento académico, a atenção e o autocontrolo do aluno.

Também, no sentido de avaliar, com mais rigor, a ocorrência de alterações decorrentes da intervenção efetuada, os serviços de psicologia procederam ao Pós-Teste com a aplicação do instrumento de avaliação “d2, Teste de Atenção” de Brickenkamp (2007). A tabela nº 4 apresenta os resultados obtidos.

**Tabela 4 - Resultados do Pós-Teste**

Parâmetros	PD (Pontuação Direta)	PC (Percentil)	EN (Eneatipos)
TC (Total de Caracteres Processados)	428	60	5
TA (Total de Acertos)	160	60	5
TC-E (Total de Eficácia)	410	60	5
IC (Índice de Concentração)	157	60	5
IV (Índice de Variabilidade)	8	95	8
E% (Porcentagem de Erros)	4.2	45	5

Fonte: Serviços de Psicologia em 2016-06-08

Para efetuar uma análise comparativa apresentamos a tabela 5 com os resultados do Pré-teste e do Pós-teste.

**Tabela 5- Resultados do Pré-teste e do Pós-teste**

Parâmetros	PD (Pontuação Direta)		PC (Percentil)		EN (Eneatipos)	
	Pré-teste	Pós-teste	Pré-teste	Pós-teste	Pré-teste	Pós-teste
TC (Total de Caracteres Processados)	298	428	5	60	2	5
TA (Total de Acertos)	115	160	10	60	2	5
TC-E (Total de Eficácia)	221	410	1	60	1	5
IC (Índice de Concentração)	110	157	5	60	2	5
IV (Índice de Variabilidade)	9	8	95	95	8	8
E% (Porcentagem de Erros)	5.7	4.2	30	45	4	5

Fonte: Serviços de Psicologia em 2016-06-08

Efetuada uma análise comparativa, verifica-se que na globalidade dos parâmetros avaliados, o aluno atinge resultados muito diferentes no pré e no pós-teste. Estes resultados são, certamente, consequência de algumas variáveis. Uma das variáveis, que acreditamos ser a principal, foi a implementação do programa PIAAR-R de Gargallo (2015). Contudo, o empenho do aluno na tarefa pode também ter contribuído para a melhoria alcançada nos resultados, no pós-teste.

No que respeita às condições de aplicação, os serviços de psicologia afirmaram ter proporcionado ao aluno as mesmas condições e efetuado o mesmo apelo ao empenho máximo na realização da tarefa, nos dois momentos de avaliação.

Outro possível contributo poderá ter sido um aumento da disponibilidade e receptividade do aluno para a realização de tarefas com conteúdos que apelam a competências de atenção/concentração, depois da realização dos exercícios do PIAAR-R.

Apesar da influência das variáveis ponderadas, reconhece-se o contributo significativo do programa no desenvolvimento de competências de concentração e da motivação para o desempenho.

Fazendo uma análise mais pormenorizada podemos verificar que o total de caracteres processados no pré-teste (298) foi muito inferior aos pós-teste (428) passando assim do percentil 5 para o percentil 60 e do eneatipo 2 para o eneatipo 5. Este resultado fica acima da média, pois é igual ou superior ao obtido por 60% da amostra dos resultados no seu grupo etário.

Relativamente ao total de acertos passou de 115 para 160 do pré-teste para o pós-teste, passando assim do percentil 10 para o percentil 60 e do eneatipo 2 para o eneatipo 5.

No que concerne ao desempenho global (TC-E), verificou-se também uma evolução positiva passando de uma pontuação direta de 221 para 410, ou seja, do percentil 1 para o percentil 60. O mesmo acontece na sua capacidade de concentração (IC) de uma pontuação direta de 110 para 157, passando do percentil 5 para o percentil 60 e do eneatipo 2 para o eneatipo 5.

No que diz respeito ao índice de variabilidade (IV) este resultado não se alterou significando assim que o aluno realizou as tarefas de forma consistente nos dois momentos de avaliação. Quanto à percentagem de erros (E%), passou de uma pontuação direta de 5.7 para 4.2, ou seja, do percentil 30 para o percentil 45 e do eneatipo 4 para o eneatipo 5.

Fazendo uma análise global, podemos dizer que o aluno teve uma evolução muito positiva ao nível da capacidade de atenção / concentração, conforme se pretendia.

Analisando os registos de observação da docente nas atividades realizadas pelo aluno na “Empresa”, “Vida em casa” e “Informática”, figuras n.ºs 1, 2, 3, 4, 5 e 6 verificamos que o aluno também teve uma evolução positiva, apesar de se verificar alguma oscilação nos resultados.



## **CONCLUSÃO**

Correia (2012) refere que as crianças com necessidades educativas especiais são aquelas que, por exibirem determinadas condições específicas, podem necessitar de apoios e serviços de educação especial durante todo ou parte do seu percurso escolar, de forma a facilitar o seu desenvolvimento académico, pessoal e socioemocional.

O aluno objeto do nosso estudo, está incluído nas NEE ao abrigo do Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, por lhe ter sido diagnosticada Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA) e Deficiência Intelectual.

A PHDA é uma perturbação do neurodesenvolvimento definida por níveis prejudiciais de desatenção, desorganização e/ou hiperatividade-impulsividade que afeta a vida de um elevado número de crianças e adultos (taxas variam de 2% a 18%) interferindo no funcionamento social, académico ou profissional das mesmas.

A Deficiência Intelectual é também uma perturbação do neurodesenvolvimento caracterizada por défices em capacidades como resolução de problemas, planeamento, pensamento abstrato ou aprendizagem académica, que interferem no funcionamento adaptativo, de modo que o indivíduo não consegue atingir padrões de independência pessoal e responsabilidade social em casa ou na comunidade.

Com o objetivo de melhorar algumas dificuldades no aluno, nomeadamente a capacidade de atenção/concentração a docente aplicou o programa PIAAR-R, nos meses de março a junho, num total de 30 sessões.

O resultado da aplicação do programa foi positivo conforme se pode verificar pelos resultados do Pós-Teste “d2, Teste de Atenção” de Brickenkamp (2007), pois o aluno atingiu valores muito superiores em relação ao Pré-Teste relativamente ao total de caracteres processados (TC), total de acertos (TA), total de eficácia (TC-E) e índice de concentração (IC), conforme se pretendia. Manteve os resultados no índice de variabilidade (IV), significando que o aluno realizou a prova de forma consistente nos dois momentos de avaliação. A percentagem de erros (E%) diminuiu como se desejava.

Analogamente os resultados da avaliação do aluno a nível de atenção/concentração nos diferentes contextos analisados (empresa onde realizou o PIT, disciplina de Informática e atividade de Promoção da Capacitação “Vida em casa”), foram

também muito positivos. O aluno atingiu na empresa, no item “Capacidade de atenção/concentração” a menção de “Bom” no 3º Período, tendo tido a menção de “Suficiente” no 1º e 2º Períodos (anexo 8). A docente de Informática registou na síntese de avaliação do aluno no terceiro período o seguinte comentário: “o aluno melhorou a sua capacidade de ouvir, pois não desiste da explicação da professora, chegando, no final do 3º Período, a fazer questões relacionadas com o desenvolvimento das tarefas”. No que concerne à atividade de Promoção da Capacitação “Vida em casa”, o aluno também melhorou a sua capacidade de atenção/concentração, uma vez que, nos registos de observação dos comportamentos “Desvia o olhar do professor/monitor”, “Começa as tarefas/trabalhos e não as termina” e “Distrai-se com os estímulos externos” as ocorrências diminuíram entre o primeiro e o último registo, havendo, no entanto, algumas oscilações durante essas observações.

No que concerne ao objetivo melhorar o desempenho do aluno nas tarefas propostas/realizadas também nos três contextos (empresa onde realizou o PIT, disciplina de Informática e atividade de Promoção da Capacitação “Vida em casa”) houve, igualmente uma evolução muito positiva. Na empresa a avaliação do monitor passou de Suficiente no 1º e 2º Períodos para Bom no 3º Período, nos itens “Interesse/Iniciativa”, “Capacidade de atenção/concentração” e “Participação/cooperação”. Relativamente ao item “Integração na empresa” passou de Suficiente no 1º Período para Bom no 2º e 3º Períodos. Atendendo ao desempenho do aluno a “Menção global” do monitor da empresa passou de Suficiente no 1º e 2º Períodos para Bom no 3º Período (Anexo 8). Referente à disciplina de Informática a avaliação nos 3 períodos foi de “Suficiente”, mas a professora registou na síntese do aluno no 3º Período “A sua avaliação é suficiente, no entanto, o aluno investiu mais nas tarefas neste período”. Ora tratando-se de um aluno com Deficiência Intelectual, era muito difícil que o aluno tivesse alterado a sua avaliação para uma classificação superior.

Na atividade de Promoção da Capacitação “Vida em casa”, a docente registou na síntese do aluno no 3º Período “Neste período o aluno parece ter melhorado a sua atenção. Não foi preciso repetir tantas vezes as tarefas a realizar, tendo concluído a

reposição dos alimentos e dos talheres no tempo destinado a esta atividade. Deve continuar a investir na sua formação”, o que denota uma evolução positiva.

Em suma, podemos afirmar que o aluno aumentou a sua capacidade de atenção/concentração tanto na empresa onde realizou o PIT, como na atividade “Vida em Casa” e na disciplina de Informática.

Relativamente às dificuldades intelectuais, o aluno evidencia alguma evolução, pois parece-nos que adquiriu alguns progressos na leitura e na escrita, mas, como é típico da dificuldade qualquer progresso é lento.

A avaliação feita pelo aluno acerca do trabalho desenvolvido com a Diretora de Turma referente à aplicação do Programa de Intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade foi também positiva, conforme se pode verificar na reflexão do aluno (anexo 9) onde escreveu “Ajudou-me a concentrar mais nos trabalhos”.

Embora os resultados positivos aqui alcançados não sejam passíveis de generalização espera-se que possam constituir um contributo e um incentivo para a aplicação do programa PIAAR-R a outras crianças com Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção e Deficiência Intelectual.

## Bibliografia

Amaral, A. & Guerreiro, M. (2001). *Transtorno do Défice de Atenção e hiperatividade: Proposta de avaliação neuropsicológica para diagnóstico*. Arquivos de neuro-psiquiatria.

American Psychiatric Association (2014). *DSM-5. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. (5ª Edição). São Paulo. Brasil. Artmed Editora Ltda.

Barbosa, A. (2012). *A Relação e a Comunicação Interpessoais entre o Supervisor Pedagógico e o Aluno Estagiário*. Escola Superior de Educação João de Deus.

Benbasat, I., Goldstein, D., & Mead, M. (1987). *The Case Research Strategy In Studies Of Information Systems*. MIS Quarterly, 11, 369-386.

Bogdan, R. & Biklen, S. (2010). *Investigação Qualitativa em Educação: Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. Porto: Porto Editora.

Brickenkamp, R. (2007). *d2, Teste de Atenção. Manual Técnico*. Lisboa. CEGOC-TEA, Lda.

Caballo, V. & Simón, M. (2007). *Manuel de psicologia clínica infantil e do adolescente. Transtornos gerais*. S. Paulo. Brasil. Livraria Santos Editora.

Carmo, H. & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação. Guia para Auto-Aprendizagem* (2.ª Edição). Lisboa: Universidade Aberta.

Correia, L. (2008). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais: Um guia para educadores e professores*. Porto Editora. 2ª Edição.

Correia, L. & Tonini, A. (2012). *Avaliar para intervir: um modelo educacional para alunos com necessidades especiais*. Revista Educação Especial. v. 25. n. 44. p. 367-382. Santa Maria. Consultado a 20 de dezembro de 2015. [Versão Eletrónica] disponível em: <http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>

Costa, I. & Baganha, F. (1991). *Lutar para dar um sentido à vida. Os contos de fadas na Educação de Infância*. Coleção Práticas Pedagógicas. Edições ASA. 2ª Edição.

Coutinho, C.& Chaves, J (2002). *O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal*. Revista Portuguesa de Educação. Universidade do Minho. Consultado a 22 de dezembro de 2015. [Versão Eletrónica] disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/492/1/ClaraCoutinho.pdf>

Cruz, E. & Brito, C. (2016). *Quais são as técnicas comportamentalistas que os docentes consideram mais eficazes nas crianças com Perturbação de Hiperatividade com Défice de Atenção?* Revista Educação Especial. v. 29. n. 54. p. 13-26. Santa Maria. Consultado a 2 de fevereiro de 2016. [Versão Eletrónica] disponível em <http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>

Dewey, J. (1959). *Como pensamos*. São Paulo. Editora Nacional

Dicionário de Português online. Consultado a 2 de fevereiro de 2017. [Versão Eletrónica] disponível em <https://www.lexico.pt/atencao/>

Ferreira, C. (2015, dezembro 10). *Homepage*. Consultado em fevereiro 4, 2017 em: <http://www.testes-psicologicos.pt/2015/12/10/utilizar-escala-padronizada-diferente-perfil-de-resultados/>

Ferreira, M. (2011). *Projecto de Avaliação da Implementação do Decreto-Lei n.º 3/2008*. Consultado a 28 de dezembro de 2015. [Versão Eletrónica] disponível em <http://www.dge.mec.pt/estudos>

Gargalho, B. (2015). *PIAAR - Programa de Intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade (Nível 1 e 2)*. Lisboa. Cegoc-TEA, Lda..

Garcia, L. (1999). *Inclusão e N. E. E. Porto*. Porto Editora.

García, L. (2001). *Hiperactividade: Prevenção, avaliação e tratamento na infância*. Lisboa. Editora McGraw-Hill, Lda.

Hartman, H. (2015). *Como ser um professor reflexivo em todas as áreas do conhecimento*. Porto Alegre. McGraw-Hill Education. AMGH Editora Lda.

Lewin, K. (1997). *Resolving social conflicts: selected papers on group dynamics*. G.W. Lewin. New York: Harper & Row

Lopes, J. & Rutherford, R. (1993). *Problemas de comportamento na sala de aula. identificação, avaliação e modificação*. Porto. Porto Editora.

Ministério da Educação. (2008). *Educação Especial - Manual de Apoio à Prática*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Ministério da Educação. (s.d.). *Avaliação e Intervenção na Área das NEE*. Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. Consultado a 17 de fevereiro de 2016. [Versão Eletrónica] disponível em <http://www.appdae.net/documentos/manuais/avaliacao.pdf>

Moura, O. (2015). Portal da Hiperatividade com Défice de Atenção. Consultado a 17 de fevereiro de 2016. [Versão Eletrónica] disponível em [www.hiperatividade.com.pt](http://www.hiperatividade.com.pt)

Neto, A. (2014). *Hiperatividade e Défice de Atenção*. Lisboa. Verso de kapa.

Nobre, M. (1994). *Qualidade de vida, educação em saúde e prevenção de doenças*. Qualimetria. São Paulo. Consultado a 20 de dezembro de 2015. [Versão Eletrónica] disponível em <http://www.arquivosonline.com.br/pesquisartigos/Pdfs/1995/v64N4/64040002.pdf>

Oliveira, J. (2015, agosto 12). *Homepage*. Consultado em fevereiro 4, 2017 em: <http://www.testes-psicologicos.pt/2015/08/12/percentil-ou-percentagem/>

Oliveira, L., Pereira, M., Medeiros, M. & Serrano, A. (2015). PHDA: O que Há de Novo no DSM-5? *Revista Portuguesa de Pedagogia*. 49-2, 75-94. Consultada a 1 de outubro de 2016. [Versão Eletrónica] disponível em <http://impactum-journals.uc.pt/index.php/rppedagogia/article/view/2743/1920>

Oliveira, R. (2012). *Transição para a Vida Adulta - inclusão de pessoas portadoras de deficiência no mercado de trabalho*. Tese de mestrado. Escola Superior de Educação Almeida Garrett. Consultada a 2 de janeiro de 2016. [Versão Eletrónica] disponível em <http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/2330/disserta%C3%A7%C3%A3o%20final%20-%20TRANSI%C3%87%C3%83O%20PARA%20A%20VIDA%20ADULTA.pdf?sequence=1>

Organização Mundial de Saúde. (2001). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde - (CIF-CJ)*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde

Pérez, C. (2009). *EI TDAH en la Práctica Clínica Psicológica ADHD in the Psychological Clinical Practice*. Spain: Clínica Y Salud.

Polaino-Lorente, A. & Ávila, C. (2004). *Como viver com uma criança Hiperactiva - Comportamento, diagnóstico, tratamento, ajuda familiar e escolar*. Porto: ASA Editores, S.A.

Ramalho, A.& Jaén, M. (2016). *Las TIC como apoyo a la tutoria en la educación infantil. Una propuesta para la colaboración*. DEDICA. Revista de Educação e Humanidades, 9, 55-74

Rafael, M. & Vaz, J. (2015). *Intervenção educativa em crianças com dificuldades cognitivas e comportamentais: Um estudo de caso*. Número temático – Educação Especial: contributos para a intervenção. EXEDRA. Revista Científica da Escola Superior de Educação de Coimbra. Consultada a 22 de junho de 2016. [Versão Eletrónica] disponível em <http://www.exedrajournal.com/wp-content/uploads/2016/02/03.pdf>

Ragageles, V. (2012). *Inclusão e Inserção Socioprofissional das DID's no concelho de Constância*. Tese de Mestrado. Instituto Politécnico de Castelo Branco. Escola Superior de Educação. Consultada a 22 de junho de 2016. [Versão Eletrónica] disponível em <https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/1591/1/Tese%20final.pdf>

Rodrigues, D. (2004). *O pensar reflexivo: uma análise à luz de John Dewey*. Consultado a 2 de fevereiro de 2017. [Versão Eletrónica] disponível em

[http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/eventos/evento2004/GT.2/GT2\\_25\\_2004.pdf](http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/eventos/evento2004/GT.2/GT2_25_2004.pdf)

Santos, S. & Santos, S. (2007). *Comportamento adaptativo e qualidade de vida nas crianças com dificuldade intelectual e desenvolvimental*. Revista de Educação Especial e Reabilitação, 14., 57-67.

Santos, S. & Morato, P. (2012). Acertando o passo! Falar de deficiência mental é um erro: Deve falar-se de dificuldade intelectual e desenvolvimental (DID). Por quê? Revista Brasileira Educação Especial, vol.18, nº.1, 3-16.

Schon, D. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York.

Silva, M. (2009). *Mentes Inquietas: TDAH - Desatenção, Hiperatividade e Impulsividade*. Brasil. Fontanar.

Silva, D. (2007). *Psicologia da Educação e Aprendizagem*. Associação Educacional Leonardo da Vinci. Indaial: Ed. ASSELVI.

Simões, A. (1990). A Investigação-Acção: Natureza e Validade. Revista Portuguesa de Pedagogia, Ano XXIV, 39-51.

Soares, M. & Ferreira, V. (s.d.). *Grande Dicionário Enciclopédico*. Clube Internacional do Livro. Alfragide.

Sousa, M. & Baptista, C. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios segundo Bolonha*. Pactor

UNESCO. (1994). *Declaração de Salamanca e enquadramento da acção na área das necessidades educativas especiais*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

UNESCO. (1990). *World Declaration on Education For All*. Jomtien, Thailand

UNESCO. (2000). *The Framework for Action. Education for All: Meeting our Collective Commitments*. Dakar, Senegal.

UNESCO. (2015). *Declaração de Incheon. Educação 2030: rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos*. Incheon, Coreia do Sul.

Vaz, J. (1987). *As "capacidades de mobilização" do aluno desatento: estudo de uma amostra de alunos do ensino preparatório considerados desatentos pelos professores*. (Tese de mestrado não publicada). Universidade de Aveiro, Portugal.

YIN, R. (2003). *Case Study Research: Design and Methods* (2ª Ed) Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

### **Legislação consultada:**

Constituição da República Portuguesa aprovada a 10 de abril de 1976

Decreto-Lei n.º 319/91, de 23 de agosto

Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro.

Despacho normativo n.º 13/2014, de 15 de setembro.

Lei n.º 46/86, de 14 de outubro

Lei n.º 21/2008, de 12 de maio

Lei 85/2009, de 27 de agosto

Portaria n.º 201-C/2015, de 10 de julho

**ANEXOS**



## **Anexo 1 – Pedido de Autorização à Encarregada de Educação**

Maria Adélia Sampaio  
Professora do Agrupamento de Escolas de [REDACTED]

Exma. Senhora  
Encarregada de Educação do aluno  
[REDACTED]

Anadia, 10 de novembro de 2015

**Assunto: Pedido de autorização**

Exma. Sra. Encarregada de Educação

Sou professora no Agrupamento de Escolas [REDACTED] e estou a fazer o Mestrado em Educação Especial - Área de especialização de Cognição e Motricidade, na Escola Superior de Educação de Coimbra. No âmbito da tese de mestrado, realizarei um projeto de intervenção com o objetivo de preparar o Plano Individual de Transição do seu educando a fim de promover a sua transição para a vida pós-escolar.

O projeto será desenvolvido durante o presente ano letivo, na Escola Básica e Secundária de [REDACTED], com a colaboração da professora de Educação Especial do seu educando.

Para o seu desenvolvimento será necessário proceder a algumas gravações e recolha de imagem de certas tarefas com o seu educando para fins didáticos e pedagógicos assim como realizar inquérito/entrevista com o próprio Encarregado de Educação e com o aluno. Para o efeito, solicito a sua autorização para realizar inquérito/entrevista, gravar e recolher imagem do seu educando. Saliento que os dados recolhidos serão usados exclusivamente como materiais de trabalho, estando garantida a privacidade e anonimato. Manifesto, ainda, a minha inteira disponibilidade para prestar qualquer esclarecimento que considere necessário.

Na expectativa de uma resposta favorável, subscrevo-me

Com os melhores cumprimentos.

A Professora e Diretora de Turma  
Adélia Sampaio

---

### **Autorização**

Eu, ....., Encarregado de Educação do aluno ....., nº....., da turma....., autorizo que a Professora Adélia Sampaio a realizar inquérito/entrevista, gravar e recolher imagem do meu educando, no âmbito do projeto que me foi dada a conhecer.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de novembro de 2015

.....  
(Assinatura da Encarregada de Educação)

## Anexo 2 – Pedido de Autorização ao Diretor do Agrupamento

Maria Adélia Sampaio  
Professora do Agrupamento de Escolas de [REDACTED]

Exmo. Senhor Diretor  
Agrupamento de Escolas de [REDACTED]

Anadia, 11 de novembro de 2015

Assunto: Pedido de consentimento

Exmo. Senhor Diretor,  
Agrupamento de Escolas de [REDACTED]

Sou professora deste Agrupamento e estou a fazer o Mestrado em Educação Especial - Área de especialização de Cognição e Motricidade, na Escola Superior de Educação de Coimbra. No âmbito da tese de mestrado, realizarei um projeto de intervenção com o objetivo de preparar o Plano Individual de Transição de um aluno do 9º ano de escolaridade integrado nas necessidades educativas especiais ao abrigo do Decreto-Lei nº 3/2008, de 7 de janeiro a fim de promover a sua transição para a vida pós-escolar.

O projeto será desenvolvido durante o presente ano letivo, na Escola Básica e Secundária de [REDACTED], com a colaboração da professora de Educação Especial, a qual foi já contactada e mostrou-se prontamente disponível.

Foi pedida autorização à Encarregada de Educação do aluno, a qual foi concedida conforme documento apenso.

Para o efeito, venho solicitar autorização do Senhor Diretor para proceder ao desenvolvimento deste projeto, garantindo a confidencialidade da escola e dos restantes elementos envolvidos.

Na expectativa de uma resposta favorável, subscrevo-me

Com os melhores cumprimentos

A Professora  
Adélia Sampaio



Autorizo  
12/11/2015  
[Handwritten signature]

## Anexo 3 – Levantamento das expectativas do aluno

## Levantamento das expectativas pessoais do aluno

## Questionário

## I Identificação

1. Nome: \_\_\_\_\_  
 2. Sexo: Masculino  Feminino   
 3. Idade: 17 anos  
 4. Ano de escolaridade: 9º  
 5. Data de Nascimento: 13-09-1998

## II Questões referentes à escola

6. Quais as tuas áreas de interesse?

Português  Ciências  Atividades Manuais  Jardinagem   
 Línguas  Informática  Atividades desportivas  Culinária   
 Matemática  Música  Atividades artísticas  Bricolage

Outra, Especifique? \_\_\_\_\_

7. Gostas da tua turma: Sim  Não

8. Gostas de ir às aulas? Sim  Não

- 8.1. Quais as disciplinas que tu mais gostas?

Português  Físico-Química  Ciências Naturais  Francês   
 Inglês  História  Educação Física  Informática   
 Matemática  Geografia  Educação Visual  Secretariado

Outra, Qual? \_\_\_\_\_

- 8.2. Quais as disciplinas que tu menos gostas?

Português  Físico-Química  Ciências Naturais  Francês   
 Inglês  História  Educação Física  Informática   
 Matemática  Geografia  Educação Visual  Secretariado

Outra, Qual? \_\_\_\_\_

9. Já tiveste alguma experiência de "trabalho"? Sim  Não

- 9.1. Se já tiveste alguma experiência de "trabalho", onde se realizou essa experiência?

Na biblioteca da Escola  No bar da escola  Numa carpintaria   
 Na cozinha da escola  Numa creche  Numa oficina de mecânica   
 Nos bombeiros  Numa pastelaria  Numa loja de informática

Outra, Qual? \_\_\_\_\_

- 9.2. Gostaste dessa experiência de "trabalho"? Sim  Não

- 9.3. O que mais te agradou?

**III Questões referentes aos interesses do aluno**

10. Quais são os teus passatempos?

Ver televisão

11. Quanto tempo costumás dedicar aos passatempos? 2 Horas por dia

12. Gostas de ler? Sim  Não

13. Costumas ler? Sim  Não

Lês:	Tipo/Género
Livros	
Revistas	
Jornais	
Outros. Indica	

14. Gostas de jogar? Sim  Não

Indica os teus jogos preferidos. [S.G.O, Akuma 2]

15. Gostas de ver Filmes Sim  Não

Indica os teus filmes preferidos. Comédia

16. Tens alguma coleção? Sim  Não

O que colecionas? \_\_\_\_\_

O que fazes com o que colecionas? \_\_\_\_\_

17. Quais as três coisas que mais gostas de fazer? Ver televisão, andar

Bicicleta, Jogos Computador

18. O que é que tu fazes muito bem? Trabalho feito no computador

19. Participas em alguma atividade da comunidade? Sim  Não

Qual? \_\_\_\_\_

20. Qual a profissão que gostarias de ter no futuro? Licenciado

21. Imagina que podias inventar algo que faria do mundo um local melhor. Descreve a tua invenção.

De Haver as mesmas Valências

Adaptado de (Correia, 2008, pp. 179 e 180)

## Anexo 4 – Levantamento das expectativas do Encarregado de Educação

## Levantamento das expectativas do Encarregado de Educação

## Questionário

## I Identificação do seu educando

1. Nome do seu educando: Francisco de Jesus
2. Sexo: Masculino  Feminino
3. Idade: 17 anos
4. Ano de escolaridade: 9
5. Data de Nascimento: 12-09-1998

## II Identificação do Encarregado de Educação

6. Grau de parentesco para com o aluno: Pai  Mãe  Outro. Qual? \_\_\_\_\_

## III Questões referentes à escola do seu educando

7. Quais as áreas de interesse do seu educando?

- Português  Ciências  Atividades Manuais  Jardinagem   
 Línguas  Informática  Atividades desportivas  Culinária   
 Matemática  Música  Atividades artísticas  Bricolage

Outra. Especifique? Cozinha

8. O seu educando gosta de ir às aulas? Sim  Não

- 8.1. Quais as disciplinas que ele mais gosta?

- Português  Físico-Química  Ciências Naturais  Francês   
 Inglês  História  Educação Física  Informática   
 Matemática  Geografia  Educação Visual  Secretariado

Outra. Qual? \_\_\_\_\_

- 8.2. Quais as disciplinas que ele menos gosta?

- Português  Físico-Química  Ciências Naturais  Francês   
 Inglês  História  Educação Física  Informática   
 Matemática  Geografia  Educação Visual  Secretariado

Outra. Qual? \_\_\_\_\_

9. O seu educando já teve alguma experiência de trabalho? Sim  Não

- 9.1. Se já teve alguma experiência de trabalho onde a realizou?

- Na biblioteca da Escola  No bar da escola  Numa carpintaria   
 Na cozinha da escola  Numa creche  Numa oficina de mecânica   
 Nos bombeiros  Numa pastelaria  Numa loja de informática

Outra. Qual? \_\_\_\_\_

- 9.2. Ele gostou dessa experiência de "trabalho"? Sim  Não

- 9.3. O que mais lhe agradou?

**IV Questões referentes aos interesses do seu educando**

10. Quais são os passatempos preferidos do seu educando? computador

11. Quanto tempo costuma ele dedicar aos passatempos? 3 horas

12. Ele gosta de ler? Sim  Não

13. Ele costuma ler? Sim  Não

Lê:	Tipo/Género
Livros	
Revistas	
Jornais	
Outros. Indique	

14. Ele gosta de jogar? Sim  Não

Indique os seus jogos preferidos. computador

15. Ele gosta de ver filmes? Sim  Não

Indique os seus filmes preferidos. filmes acas

16. Ele coleciona alguma coisa? Sim  Não

O que coleciona? \_\_\_\_\_

O que faz com o que coleciona? \_\_\_\_\_

17. Quais as três coisas que ele mais gosta de fazer? jogar no computador, televisao, ajudar o pai nas coisas de casa

18. O que é que ele faz muito bem? jardim

19. Ele participa em alguma atividade da comunidade? Sim  Não

Qual? \_\_\_\_\_

20. Qual a profissão que ele gostaria de ter no futuro? matemática

21. Qual a profissão que o(a) senhor(a) gostava que ele tivesse no futuro? o que ele mais gosta

Obrigada pela sua colaboração

Adaptado de (Correia, 2008, pp. 179 e 180)

**Anexo 5 – Observação: Ficha de Registo de Frequência****Observação: Ficha de Registo de Frequência**

Nome do aluno: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Nome do observador: \_\_\_\_\_

Início do registo: \_\_\_\_\_ Final do registo: \_\_\_\_\_

Atividade da aula/empresa: \_\_\_\_\_

Comportamento(s) observado(s):

- Desvia o olhar do professor/monitor (dificuldade em manter a atenção)
- Começa as tarefas/trabalhos e não os termina/perde o foco/rumo. Não segue as instruções até ao fim.
- Perde coisas necessárias para o desenvolvimento de tarefas ou atividades (lápiz, livros, materiais necessários, ...)
- Distrai-se com estímulos externos

Número de ocorrências: ~~III~~ ~~III~~ (10 ocorrências)

Comentários:

<b>Comportamentos observados:</b>	<b>Ocorrências</b>
Desvia o olhar do professor/monitor	
Começa as tarefas/trabalhos e não os termina	
Perde coisas necessárias para o desenvolvimento das atividades	
Distrai-se com estímulos externos	

Nota. Ficha de registo de frequência adaptada de (Lopes, 1993, p.39)

Comportamentos observados adaptados da DSM-5 p.59

**Anexo 6 – “Tabela A5: Normas para adolescentes dos 17 aos 18 anos (N=161), ambos os sexos”**

**Tabela A5: Normas para adolescentes dos 17 aos 18 anos (N=161), ambos os sexos.**

PC	PONTUAÇÕES DIRECTAS						EN
	TC	TA	TC-E	IC	IV	E%	
99	612-658	224-299	541-658	221-299	0-6	0.0-0.2	9
98	592-611	217-223	535-640	214-220	-	0.3-0.4	9
97	574-591	216-216	526-634	212-213	7	0.5	9
96	563-573	211-214	519-625	209-211	-	0.6	8
95	533-552	202-210	497-617	200-208	8-9	0.7-1.0	8
90	508-532	189-201	478-498	188-199	10	1.1-1.3	8
85	492-507	183-188	452-477	179-185	11	1.4-1.6	7
80	471-491	176-182	441-451	172-178	12-13	1.7-1.8	7
75	460-470	171-178	434-440	168-171	-	2.0	6
70	453-459	168-170	423-433	166-167	-	2.1-2.4	6
65	442-452	165-167	415-422	162-165	14	2.5-2.6	6
60	428-441	159-164	404-414	156-161	15	2.7-2.9	5
55	419-427	157-158	398-403	154-155	16	3.0-3.5	5
50	404-418	149-156	388-397	148-153	17	3.6-3.9	5
45	401-403	146-148	379-387	145-147	-	4.0-4.4	5
40	394-400	144-145	371-378	143-144	18-19	4.5-4.9	4
35	381-393	140-143	361-370	138-142	20	5.0-5.4	4
30	380-380	137-139	362-360	136-137	21	5.5-5.8	4
25	367-368	134-136	340-351	132-135	22-23	6.0-6.7	4
20	342-356	129-133	329-339	127-131	24	6.8-7.8	3
15	328-341	121-128	319-328	119-126	25-28	7.9-8.9	3
10	302-325	112-120	290-318	111-118	29-31	9.0-11.2	2
5	270-301	106-111	266-289	107-110	32	11.3-14.6	2
4	265-269	102-104	253-265	103-106	33	14.7-15.2	1
3	247-254	98-101	245-252	100-102	34	15.3-16.2	1
2	238-246	91-98	236-244	95-99	35	16.3-17.6	1
1	0-237	0-90	0-235	0-94	36-47	≥ 17.7	1
<b>Média</b>	415.94	154.47	392.34	162.68	18.82	4.81	<b>Média</b>
<b>Mediana</b>	410	163	394	152	18	3.8	<b>Mediana</b>
<b>Desvio-padrão</b>	80.25	29.50	68.59	28.60	7.15	3.85	<b>Desvio-padrão</b>

**Anexo 7 – Autoavaliação do aluno nos 3 períodos**

Escola Básica e Secundária de [REDACTED]  
Ano letivo 2015/2016

**Ficha de Autoavaliação do PIT (Plano Individual de Transição)**

(Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro)

**Identificação do aluno:**

Nome: Frederico José Fernandes Cardoso Telefone:  
Data de Nascimento: 13-09-1998 Idade: 17 anos Ano de escolaridade/Turma: 9ºG  
Enc. Educação: Maria Teresa Pereira Guedes Silva Fernandes Cardoso Tel.: 918 268 314

**Identificação da Empresa/Instituição:**

Nome da Empresa: Abrantes, Almeida e Simões, Lda. Telefone: 234 743 692  
Responsável pelo aluno na empresa: Ricardo Almeida  
Morada: Estrada Nacional Nº 1, 3780-351 Avelãs de Caminho

**Avaliação**

Itens/áreas de avaliação	Avaliação											
	1º Período				2º Período				3º Período			
	I	S	B	MB	I	S	B	MB	I	S	B	MB
Assiduidade			X				X				X	
Pontualidade			X				X				X	
Adaptação, desempenho e autonomia das tarefas propostas/realizadas		X				X				X		
Cumprimento de regras de segurança e higiene no trabalho		X				X				X		
Interesse/Iniciativa		X				X				X		
Capacidade de atenção/concentração		X				X				X		
Participação/Cooperação		X				X					X	
Sentido de responsabilidade		X				X				X		
Capacidade de interagir com os outros/Relacionamento interpessoal		X					X					X
Integração na empresa		X				X					X	
Menção Global (I/S/B/MB)									B			
Observações												
Assinatura do aluno												

Avaliação: I - Insuficiente / S - Suficiente / B - Bom / MB - Muito Bom

**Reflexão do aluno sobre o trabalho desenvolvido na Empresa (3º Período)**

## Anexo 8 – Avaliação do PIT do aluno nos 3 períodos

Escola Básica e Secundária de [REDACTED]  
Ano letivo 2015/2016

### Avaliação do PIT (Plano Individual de Transição)

(Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro)

#### Identificação do aluno

Nome: [REDACTED]  
Data de Nascimento: [REDACTED] Idade: 17 anos Ano de escolaridade/Turma: 9ºG  
Enc. Educação: [REDACTED]

#### Identificação da Empresa/Instituição:

Nome da Empresa: [REDACTED]  
Responsável pelo aluno: [REDACTED]  
Morada: [REDACTED]

#### Avaliação

Itens/áreas de avaliação	Avaliação											
	1º Período				2º Período				3º Período			
	I	S	B	MB	I	S	B	MB	I	S	B	MB
Assiduidade			X				X					X
Pontualidade			X				X					X
Adaptação, desempenho e autonomia das tarefas propostas/realizadas		X				X				X		
Cumprimento de regras de segurança e higiene no trabalho		X				X				X		
Interesse/Iniciativa		X				X						X
Capacidade de atenção/concentração		X				X						X
Participação/Cooperação		X				X						X
Sentido de responsabilidade		X				X				X		
Capacidade de interagir com os outros/Relacionamento interpessoal			X				X					X
Integração na empresa		X					X					X
<b>Menção Global (I/S/B/MB)</b>	<b>S</b>				<b>S</b>				<b>B</b>			
Observações												

Avaliação: I - Insuficiente / S - Suficiente / B - Bom / MB - Muito Bom

#### Responsáveis pela avaliação

Professor de Educação Especial: \_\_\_\_\_  
Responsável pelo aluno na Empresa: \_\_\_\_\_  
Encarregado de Educação: \_\_\_\_\_

## Anexo 9 – Autoavaliação do trabalho desenvolvido com a aplicação do PIAAR\_R.

### Autoavaliação do trabalho desenvolvido com a aplicação do Programa de Intervenção Educativa para Aumentar a Atenção e a Reflexividade (PIAAR-R)

#### Nível 2

Nome: [REDACTED] Nº [REDACTED] Ano/Turma: [REDACTED]

Com o objetivo de melhorar a tua capacidade de atenção/concentração realizaste o Programa PIAAR-R, nível 2.

Terminado o programa faz uma avaliação do trabalho desenvolvido.

Itens	Avaliação	Avaliação				
		Sempre	Quase sempre	Algumas vezes	Raramente	Nunca
1. Gostaste de realizar as atividades do PIAAR-R?			X			
2. As atividades foram do teu interesse?				X		
3. Achas que aprendeste alguma coisa ao realizar as atividades?			X			
4. Consideras que consegues estar mais concentrado nas atividades hoje do que antes da aplicação do PIAAR-R?			X			
5. Achas que te consegues autocontrolar melhor depois das sessões do PIAAR-R?				X		
6. Se te propusessem continuar os exercícios para aumentar a tua capacidade de atenção/concentração aceitavas?				X		
7. Gostaste de trabalhar com a tua Diretora de Turma nesta atividade?			X			
8. Diretora de Turma incentivou-te a concluir as atividades?		X				
9. O clima criado entre ti e a Diretora de Turma era bom?		X				
10. Gostaste do trabalho desenvolvido pela Diretora de Turma?			X			

11. Faz uma reflexão acerca do trabalho desenvolvido nestas sessões.

Ajudou-me a ~~focar~~ ~~concentrar~~ mas nos trabalhos ~~concentrar~~

Data: 20/10/06/08