

A RELEVÂNCIA DOS RECURSOS EDUCATIVOS NA
PROMOÇÃO DA ATENÇÃO EM ALUNO COM
PERTURBAÇÃO DE HIPERATIVIDADE E DÉFICE
DE ATENÇÃO: UM ESTUDO DE CASO NA
DISCIPLINA DE HISTÓRIA

Relatório de Projeto

Susana Maria Luís Agostinho

Trabalho realizado sob a orientação de

Marta Sofia Abreu da Fonseca, ESECS - Instituto Politécnico de Leiria

Leiria, fevereiro 2026

Mestrado em Educação Especial – Domínio Cognitivo-Motor

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

AGRADECIMENTOS

Ao meu Pai, (in memoriam) e à minha Mãe, agradeço por todos os sacrifícios que fizeram para que fosse possível eu chegar aqui, por me transmitirem o valor do trabalho, das derrotas e das vitórias.

Ao Carlos e à Ariana agradeço por todo o amor e paciência, pela força nos momentos mais complicados e por serem a minha maior inspiração neste desafio.

À Professora Doutora Marta Fonseca, minha orientadora, pelo apoio, compreensão e aconselhamento assertivo, que muito contribuíram para aumentar o desafio e melhorar a profundidade e a clareza da investigação.

RESUMO

O presente estudo insere-se no âmbito da investigação educacional de natureza qualitativa e tem como objetivo compreender de que modo a utilização de diferentes recursos educativos — nomeadamente as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e a análise de fontes históricas escritas — contribui para a promoção da atenção de um aluno com Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA), em comorbilidade com Dislexia e Disortografia, na disciplina de História.

A investigação desenvolveu-se segundo o paradigma qualitativo, recorrendo à metodologia de estudo de caso, por permitir uma análise aprofundada e contextualizada de uma situação educativa concreta. O participante do estudo é um aluno do sexo masculino, com 14 anos de idade, que frequenta o 8.º ano de escolaridade. A intervenção pedagógica foi organizada em dois momentos distintos: um primeiro momento centrado na utilização de recursos tecnológicos e um segundo momento baseado na análise de fontes históricas escritas. A recolha de dados integrou diversas técnicas e instrumentos, nomeadamente observação direta e sistemática, *check-lists* de observação, escalas de avaliação comportamental, registos narrativos das aulas, análise documental, inquéritos por questionário aplicados ao aluno e uma entrevista semiestruturada realizada no final da intervenção. A triangulação destes dados contribuiu para reforçar a validade e a credibilidade dos resultados obtidos.

Os resultados evidenciam que a utilização das TIC favoreceu, de forma mais consistente, a captação e manutenção da atenção, o envolvimento ativo e a participação oral do aluno, sobretudo quando os recursos apresentavam uma forte componente multimodal, interativa e dialogada, verificando-se igualmente uma redução dos comportamentos desajustados. Por sua vez, a análise de fontes históricas escritas revelou-se mais exigente do ponto de vista

cognitivo e atencional, apresentando melhores resultados quando acompanhada de mediação pedagógica estruturada e apoio individualizado, nomeadamente com a presença da professora de Educação Especial.

Conclui-se que a promoção da atenção em alunos com PHDA não depende exclusivamente do tipo de recurso educativo utilizado, mas da articulação entre os recursos, as estratégias pedagógicas adotadas e a mediação do adulto. O estudo reforça a importância de práticas pedagógicas diferenciadas, flexíveis e inclusivas, ajustadas às necessidades específicas dos alunos, contribuindo para a melhoria da sua participação e envolvimento no processo de aprendizagem.

Palavras-chave

Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção; Dislexia; Disortografia; Recursos Educativos; História; Educação Inclusiva.

ABSTRACT

This study is situated within the field of qualitative educational research and aims to understand how the use of different educational resources - namely Information and Communication Technologies (ICT) and the analysis of written historical sources - contributes to the promotion of attention in a student with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD), in comorbidity with Dyslexia and Dysorthography, in the History classroom.

The research was developed within a qualitative paradigm, adopting a case study methodology, which allows for an in-depth and contextualised analysis of a specific educational situation. The study participant is a 14-year-old male student attending the 8th grade. The pedagogical intervention was organised into two distinct phases: a first phase focused on the use of technological resources, and a second phase centred on the analysis of written historical sources. Data collection involved a range of techniques and instruments, including direct and systematic observation, observation checklists, behavioural rating scales, narrative lesson records, documentary analysis, questionnaires administered to the student, and a semi-structured interview conducted at the end of the intervention. The triangulation of these data sources contributed to enhancing the validity and credibility of the findings.

The results indicate that the use of ICT more consistently supported the capture and maintenance of attention, active engagement, and oral participation, particularly when the resources were multimodal, interactive, and dialogic in nature. A reduction in maladaptive behaviours was also observed, associated with increased motivation and interest in the proposed tasks. In contrast, the analysis of written historical sources proved to be more demanding from a cognitive and

attentional perspective, showing more positive outcomes when accompanied by structured pedagogical mediation and individualised support, particularly with the presence of the Special Education teacher.

It is concluded that the promotion of attention in students with ADHD does not depend solely on the type of educational resource employed, but rather on the articulation between resources, pedagogical strategies, and adult mediation. This study highlights the importance of differentiated, flexible, and inclusive pedagogical practices that integrate diverse resources tailored to students' specific needs, thereby enhancing their participation and engagement in the learning process.

.

Keywords

Attention Deficit Hyperactivity Disorder; Dyslexia; Dysorthography; Educational Resources; History; Inclusive Education.

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos.....	ii
Resumo.....	iii
Abstract.....	v
Índice Geral.....	vii
Índice de Tabelas e Gráficos.....	xi
Abreviaturas.....	xii
Introdução.....	1
Enquadramento teórico.....	6
1. Perturbação de hiperatividade e défice de atenção.....	6
1.1. Implicações educativas da PHDA.....	8
1.2. Enquadramento legal e medidas educativas.....	11
1.3. Clima escolar e relações interpessoais.....	12
2. Perturbações da aprendizagem específica.....	14
2.1. Dislexia.....	16
2.2. Disortografia.....	18
3. Recursos Educativos.....	20
3.1. As tecnologias de informação e comunicação.....	21
3.2. Análise de fontes históricas escritas.....	24
4. Pertinência e justificação do estudo.....	27
Metodologia.....	29
1. Enquadramento metodológico.....	29
1.1. Questão de investigação e objetivos.....	30
2. Participante.....	31
2.1. Caracterização do participante.....	31

3.Descrição e Implementação da intervenção pedagógica	34
3.1. Primeiro momento de intervenção: utilização de recursos tecnológicos.....	35
3.2. Segundo momento de intervenção: análise de fontes históricas escritas	42
4.Técnicas e Instrumentos de recolha de dados.....	55
5.Validade e fiabilidade dos dados	59
6.Questões éticas	61
Apresentação e discussão de resultados	63
1.Enquadramento da análise dos resultados	63
2.Resultados do primeiro momento de intervenção: utilização das TIC (5 aulas).....	63
2.1. Observação direta e check-lists de observação.....	64
2.2. Escalas de avaliação comportamental	68
2.3. Registos narrativos das aulas	70
2.4. Análise documental	72
2.5. Inquérito por questionário	73
3.Resultados do segundo momento de intervenção: análise de fontes históricas escritas (6 aulas)	76
3.1. Observação direta e check-lists de observação.....	76
3.2.Escalas de avaliação comportamental	80
3.3.Registos narrativos das aulas	83
3.4 Análise documental	84
3.5. Inquérito por questionário	87
4. Entrevista semiestruturada ao aluno	89
5.Análise comparativa dos dois momentos de intervenção.....	92
5.1. Comparação do nível de atenção	92
5.2. Comparação do envolvimento e da participação	92
5.3. Comparação dos comportamentos desajustados	93
5.4. Organização do trabalho e realização das tarefas.....	93

5.5. Perceção do aluno: síntese interpretativa.....	94
5.6. Síntese global da comparação	94
Conclusões.....	96
Resposta à questão de investigação e aos objetivos	96
Implicações pedagógicas	97
Limitações do estudo	97
Propostas para investigações futuras	97
Considerações finais	98
Bibliografia.....	99
Anexos	103
Anexo 1 - Carta de pedido de intervenção educativa	104
Anexo 2 - Infográfico Digital (aula 1).....	106
Anexo 3 - Cronologia Digital de sistematização (aula 1).....	112
Anexo 4 - Inquérito ao aluno (Todas as aulas).....	113
Anexo 5 - Mapa interativo (Aula 2)	114
Anexo 6 - Exercício interativo palavras cruzadas (aula 2).....	115
Anexo 7- Vídeo da plataforma leya (aula 3)	116
Anexo 8 - PowerPoint da plataforma Escola Virtual (aula 3).....	117
Anexo 9 - Captura de ecrã da ficha do google forms (aula 3).....	121
Anexo 10 - Links dos excertos musicais (aula 4).....	123
Anexo 11 - Link da visita virtual ao palácio nacional de mafra (aula 4)	124
Anexo 12- Link e captura de ecrã do teste interativo da Aula digital (aula 4).....	125
Anexo 13- Link e captura de ecrã da animação digital (aula 5).....	127
Anexo 14 - Animação - grandes nomes da revolução científica	128
Anexo 15 -Exercício projetado no quadro (aula 5)	129
Anexo 16 - Esquema síntese antes do preenchimento (aula 5)	130
Anexo 17 - Esquema síntese preenchido	131

Anexo 18 - Link e captura de ecrã do quiz interativo (aula 5)	132
Anexo 19 - Fontes históricas escritas - a agricultura tradicional (aula 6)	134
Anexo 20 - (aula 6).....	135
Anexo 21 - Quadro-síntese comparativo (aula 6).....	136
Anexo 22 - Fontes históricas sobre <i>enclosures</i> (aula 7).....	137
Anexo 23 - Quadro-síntese - antes e depois da <i>enclosure</i> (aula 7).....	138
Anexo 24 - Tabela explicativa do crescimento demográfico e êxodo rural (aula 8)	139
Anexo 25 - Fontes históricas- o crescimento demográfico e o êxodo rural (aula 8)	140
Anexo 26 - Quadro síntese - Crescimento Demográfico e Êxodo Rural (aula 8) ...	141
Anexo 27 - Fontes históricas escritas (aula 9).....	142
ANEXO 28 - Quadro síntese – Final (aula 9)	143
Anexo 29 - Fontes históricas escritas (aula 10).....	144
Anexo 30 - Quadro síntese final (aula 10).....	145
Anexo31 - Tabela-síntese de mudanças e permanências entre a agricultura tradicional e a sociedade industrial (aula 11)	146
Anexo 32 - Quadro-Síntese global da sequência didática (aula 11).....	147
Anexo 33 - Diário de bordo da investigadora.....	148
Anexo 34 - Escala de avaliação comportamental	150
Anexo 35 - Registo narrativo das aulas	151
Anexo 36 - Grelha de análise documental.....	152
Anexo 37 - Inquérito por questionário final de cada bloco de aulas	153
Anexo 38- Entrevista Semiestruturada	154

ÍNDICE DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1: Síntese da análise documental (1º bloco de aulas).....	72
Tabela 2: Síntese da análise documental (2º bloco de aulas).....	85
<u>Gráficos correspondentes ao primeiro bloco de aulas:</u>	
Gráfico 1: Tempo até ao início de atenção.....	64
Gráfico 2: Presença da Professora de Educação Especial.....	64
Gráfico 3: Comportamentos desajustados/ agitação.....	65
Gráfico 4: Participação oral/ envolvimento.....	66
Gráfico 5: Questões respondidas corretamente.....	67
Gráfico 6: Evolução do nível de atenção nas aulas.....	68
Gráfico 7: Grau de envolvimento nas tarefas.....	69
Gráfico 8: Número de participações/ intervenções orais.....	70
<u>Gráficos correspondentes ao segundo bloco de aulas:</u>	
Gráfico 9: Tempo até ao início da desatenção.....	76
Gráfico 10: Presença da Professora de Educação Especial.....	77
Gráfico 11: Comportamentos desajustados/ agitação.....	78
Gráfico 12: Participação oral/ envolvimento.....	79
Gráfico 13: Questões respondidas corretamente.....	79
Gráfico 14: Evolução do nível de atenção nas aulas.....	80
Gráfico 15: Grau de envolvimento nas tarefas.....	81
Gráfico 16: Número de participações/ intervenções orais.....	82

ABREVIATURAS

APA – American Psychiatric Association

CNE – Conselho Nacional de Educação

DEE – Docente de Educação Especial

DGE – Direção-Geral da Educação

DSM-5 – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – 5.^a edição

LGP – Língua Gestual Portuguesa

PAE – Perturbações da Aprendizagem Específica

PHDA – Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

INTRODUÇÃO

A escola do século XXI tem sido palco de transformações profundas e aceleradas, a vários níveis: do conhecimento, das aprendizagens essenciais, dos valores, das competências e da própria socialização. Ainda assim, permanecem interrogações fundamentais sobre o papel da educação num mundo em constante mutação. Harari (2018) coloca uma questão provocadora e intemporal:

Como podemos nos preparar e a nossos filhos para um mundo repleto de transformações sem precedentes e de incertezas tão radicais? Um bebé nascido hoje terá trinta anos por volta de 2050. Se tudo correr bem, esse bebé ainda estará por aí em 2100, e até poderá ser um cidadão ativo no século XXII. O que deveríamos ensinar a esse bebé que o ajude, ou a ajude, a sobreviver e progredir no mundo de 2050 ou no século XXII? De que tipo de habilidades ele ou ela vai precisar para conseguir um emprego, compreender o que está acontecendo à sua volta e percorrer o labirinto da vida? (p. 299).

Atualmente, a mudança ocorre a um ritmo cada vez mais acelerado, exigindo que a escola responda de forma eficaz às novas realidades sociais, culturais e tecnológicas. A educação, enquanto pilar estruturante da sociedade, assume um papel decisivo na formação de cidadãos críticos, autónomos e capazes de se adaptar às exigências de um futuro incerto.

Neste contexto, o sistema educativo português tem vindo a intensificar os seus esforços de modernização. O Relatório do Estado da Educação 2024, publicado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE, 2025), evidencia progressos relevantes na digitalização do ensino, na disponibilização de recursos tecnológicos e na formação contínua de docentes. O relatório sublinha também o aumento da diversidade cultural nas escolas, destacando o crescimento do número de alunos estrangeiros, bem como a consolidação das taxas de escolarização e de qualificação entre os jovens. Contudo, o CNE (2025) alerta para a necessidade de reforçar as competências essenciais, promover a literacia

em múltiplas dimensões e aprofundar políticas que assegurem equidade educativa num cenário de rápidas mudanças sociais e tecnológicas.

Apesar dos avanços, é ainda visível a necessidade de uma transformação mais profunda. Como afirma Cunha (2025), é urgente pensar a escola e os processos de ensino e aprendizagem de forma “contextualizada, criativa, competente e colaborativa”. Essa mudança implica um novo paradigma educativo, centrado no aluno e orientado para o desenvolvimento de competências integradas, significativas e adaptáveis às exigências do século XXI.

O Decreto-Lei n.º 54/2018 e o Decreto-Lei 55/2018, de 6 de julho, constituem referências fundamentais neste processo, ao promoverem uma educação inclusiva e aprendizagens de qualidade para todos, através da autonomia e flexibilidade curricular. Estes diplomas legais, alinhados com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Ministério da Educação, 2017), reforçam a ideia de uma escola humanista, centrada no desenvolvimento integral da pessoa, na equidade e na valorização da diversidade. Como salientam Cohen e Fradique (2018) e Alves (2017), tal transformação exige uma verdadeira “metamorfose” nos modos de pensar, planear, agir e interagir no quotidiano escolar.

Neste enquadramento, o professor assume um papel determinante na concretização da educação inclusiva. A sua missão vai muito além da simples transmissão de conhecimentos: envolve a criação de condições que favoreçam o desenvolvimento pleno de todos os alunos, respeitando as suas diferenças e potencialidades. A colaboração, a flexibilidade pedagógica e o compromisso com a diversidade tornam-se, assim, pilares essenciais para o sucesso educativo.

Foi neste contexto que surgiu a motivação para desenvolver o presente projeto de investigação. A experiência docente, associada à observação direta de alunos diagnosticados com Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA) e Perturbação da Aprendizagem Específicas, despertou o interesse em compreender de que modo diferentes recursos educativos podem influenciar a atenção, a concentração e a motivação dos alunos. Ao comparar dois tipos distintos de recursos – tecnológicos e analógicos -, nas aulas de História, pretende-se compreender de que forma a diversidade de estímulos pode contribuir para a atenção de um aluno com diagnóstico de PHDA,

apresentação predominantemente desatenta, em comorbilidade com Dislexia e Disortografia.

O presente trabalho estrutura-se em três partes: o enquadramento teórico. No primeiro capítulo, apresenta-se uma revisão da literatura sobre a PHDA e as suas implicações educativas. O segundo capítulo aborda as PAE, com destaque para a Dislexia e a Disortografia. O terceiro capítulo foca-se nos Recursos Educativos, enfatizando as Tecnologias de Informação e Comunicação e a Análise de Fontes Históricas Escritas.

A segunda parte do trabalho diz respeito à metodologia, onde são apresentados o problema e a questão de investigação, os objetivos, o tipo de estudo, os instrumentos de recolha de dados e os procedimentos de análise.

A terceira parte incide sobre a apresentação e discussão dos resultados, culminando com as considerações finais, que procuram refletir sobre o contributo deste estudo para a melhoria das práticas pedagógicas no ensino da História e na inclusão de alunos com PHDA.

Assim, este estudo de caso pretende analisar de que modo dois recursos educativos (Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e análise de fontes históricas escritas) influenciam a atenção e o envolvimento de um aluno com PHDA (apresentação predominantemente desatenta) em História.

MOTIVAÇÃO PESSOAL

Ao longo da minha carreira profissional, tenho procurado responder, com sensibilidade e empenho, às necessidades educativas de todos os alunos, independentemente das suas dificuldades ou ritmos de aprendizagem. No Agrupamento de Escolas onde leciono, tem-se verificado um aumento significativo do número de alunos diagnosticados com Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA). São alunos com elevado potencial cognitivo, mas que apresentam níveis de desatenção, desorganização e/ou impulsividade que interferem diretamente no seu desempenho escolar e no seu bem-estar emocional.

A convivência diária com estes alunos despertou em mim uma inquietação profissional e pessoal: de que modo pode o professor, no contexto real da sala de aula, ajustar as

suas estratégias e recursos de forma a promover a atenção, a participação e o sucesso destes estudantes? Esta questão tornou-se o ponto de partida da presente investigação.

Apesar da pertinência do tema, verifica-se ainda uma escassez de estudos que explorem a atenção em aulas de História no caso de alunos com PHDA, o que reforça a relevância de desenvolver uma investigação que articule práticas inclusivas com as especificidades desta disciplina. Considerando que o ensino da História exige elevados níveis de concentração, leitura e interpretação, torna-se fundamental compreender de que modo diferentes recursos educativos podem contribuir para promover a atenção e o envolvimento destes alunos.

A partir da minha experiência docente, tenho observado que, no ensino da História, existe frequentemente uma preferência pela utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), enquanto a exploração de fontes históricas - recurso essencial para o desenvolvimento do pensamento histórico - tende a ser menos valorizada. Esta constatação levou-me a refletir sobre o potencial pedagógico de diferentes recursos educativos e sobre o modo como a sua utilização pode influenciar a atenção e a aprendizagem dos alunos com PHDA.

No ano letivo transato, tive a oportunidade de exercer, em simultâneo, funções de professora de História e de professora de Educação Especial. Esta dupla experiência, ao permitir-me observar as dificuldades e potencialidades dos alunos sob perspetivas complementares, proporcionou-me as condições ideais para desenvolver um estudo que alia investigação científica e prática pedagógica.

Acredito que compreender como diferentes recursos educativos podem promover a atenção e o envolvimento dos alunos com PHDA constitui não apenas uma necessidade pedagógica, mas também um compromisso ético com a inclusão e a equidade. Assim, esta investigação nasce da vontade de contribuir, ainda que modestamente, para a construção de práticas docentes mais humanizadas, diferenciadas e eficazes.

Que este trabalho possa inspirar outros professores a repensar as suas abordagens e a encontrar, em cada aluno, um motivo para inovar, incluir e acreditar. Como afirmam DuPaul et al. (2011) compreender e apoiar as necessidades dos alunos com PHDA é essencial para garantir que “o ensino responda à diversidade e promova oportunidades reais de aprendizagem para todos”. E, como defende Schon (1984), o professor

reflexivo é aquele que transforma a prática em conhecimento e o conhecimento em prática.

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1- PERTURBAÇÃO DE HIPERATIVIDADE E DÉFICE DE ATENÇÃO

A PHDA é um distúrbio do neurodesenvolvimento que afeta significativamente o desenvolvimento e o funcionamento académico, social e emocional da criança. Segundo a American Psychiatric Association (APA, 2014), esta perturbação caracteriza-se por “níveis prejudiciais de desatenção, desorganização e/ou hiperatividade-impulsividade” (APA, 2014, p. 32).

A desatenção e a desorganização manifestam-se na dificuldade em manter níveis de atenção estáveis, iniciar ou concluir tarefas e gerir o tempo de forma eficaz (Moura e colaboradores, 2020; Mattos, 2020). A hiperatividade-impulsividade, por sua vez, traduz-se numa constante necessidade de movimento e agitação motora, frequentemente observada como “inquietação, incapacidade de permanecer sentado, intromissão em atividades de outros e dificuldade em aguardar” (APA, 2014, p. 33).

Os alunos com PHDA revelam frequentemente um desempenho escolar aquém das suas capacidades cognitivas, não por falta de interesse ou de inteligência, mas pelas dificuldades persistentes em manter a atenção, regular o comportamento e organizar o trabalho académico. De acordo com o Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – 5.^a edição (DSM-5; APA, 2014), estes alunos tendem a “ter dificuldade em permanecer sentados, responder antes de ouvir a pergunta até ao fim e esperar pela sua vez” (p. 33). Esta impulsividade, associada à agitação motora e à desatenção, interfere diretamente nas rotinas de sala de aula e pode afetar negativamente a relação com colegas e professores. Barkley (2018) reforça que estas crianças apresentam dificuldades consistentes na autorregulação e no controlo inibitório, o que explica comportamentos como mover-se constantemente, interromper os outros ou agir precipitadamente. Do mesmo modo, Mattos (2020) salienta que muitas destas crianças “agem antes de pensar”, revelando dificuldades significativas em cumprir normas sociais e académicas que exigem espera, autocontrolo e monitorização do comportamento.

Além disso, manifestam dificuldades em adequar o seu comportamento às regras, organizar o seu trabalho, concluir tarefas, manter objetos pessoais e prestar atenção ao que lhes é dito. Estas dificuldades refletem-se no comportamento em sala de aula, com

frequentes interrupções, impulsividade e perturbação da dinâmica das atividades e dos colegas (Cunha & Santos, 2017). Estudos internacionais têm demonstrado que crianças com PHDA apresentam maior probabilidade de absentismo, desmotivação e resultados escolares inferiores (DuPaul & Stoner, 2007; Barkley, 2018). Estudos mais recentes demonstram igualmente que a PHDA tem impactos significativos no funcionamento académico, emocional, social e familiar dos alunos (Moura e colaboradores., 2020).

De acordo com Rohde et al. (2004), nos casos de gravidade ligeira é possível gerir a PHDA através de estratégias de modificação comportamental, sem necessidade de intervenção farmacológica. Entre essas estratégias encontram-se a redução do número de alunos por turma, o maior acompanhamento individualizado por parte de professores e encarregados de educação, a adaptação de tarefas com base nas capacidades do aluno e o reforço positivo.

Contudo, o diagnóstico de PHDA deve ser clínico, com base em critérios estabelecidos pelo DSM-5 (APA, 2014), que exige a presença dos sintomas antes dos 12 anos, durante pelo menos seis meses, em dois ou mais contextos e com impacto claro no funcionamento diário. A avaliação é preferencialmente multidisciplinar, envolvendo médicos, psicólogos e professores.

No que respeita às causas, a literatura aponta para uma etiologia multifatorial, com forte componente genética, associada a alterações na estrutura e funcionamento de áreas cerebrais responsáveis pela atenção, autorregulação e controlo dos impulsos (Barkley, 2018; Moura e colaboradores, 2020).

Além das dificuldades cognitivas e comportamentais, a PHDA está frequentemente associada a comorbilidades, como Perturbações de Oposição, Ansiedade, Depressão e PAE (DuPaul & Stoner, 2007; Barkley, 2018).

Face a este cenário, a escola deve assumir um papel ativo e inclusivo na intervenção junto destes alunos. A legislação educativa portuguesa, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 54/2018, prevê medidas universais, seletivas e adicionais de suporte à aprendizagem e inclusão. Estas incluem diferenciação pedagógica, acomodações curriculares, apoio tutorial, adaptações ao processo de avaliação, apoio psicopedagógico e articulação com serviços especializados.

Conjuntamente com a implementação destas medidas, é essencial promover um clima escolar positivo, centrado na empatia, compreensão e valorização das diferenças, garantindo que os alunos com PHDA possam desenvolver o seu potencial sem que a sua condição se torne um fator de exclusão (DuPaul & Stoner, 2007; Barkley, 2018).

1.1- IMPLICAÇÕES EDUCATIVAS DA PHDA

A presença de alunos com PHDA nas salas de aula constitui um desafio complexo e multidimensional para os professores, exigindo não só conhecimento rigoroso sobre a perturbação, mas também a capacidade de implementar práticas pedagógicas diferenciadas e alinhadas com os princípios da educação inclusiva. Vários autores têm sublinhado que a PHDA se manifesta por padrões persistentes de desatenção, impulsividade e hiperatividade que interferem de forma significativa no funcionamento académico, social e emocional das crianças e jovens, exigindo respostas educativas planeadas e consistentes (Antunes & Equipa de Neurodesenvolvimento do Hospital CUF Descobertas, 2021; Strecht, 2018).

Do ponto de vista da escola, estes alunos enfrentam frequentemente dificuldades na gestão do tempo de trabalho, na organização das tarefas, na manutenção da atenção e no cumprimento de regras e rotinas. Antunes e a Equipa de Neurodesenvolvimento do Hospital CUF Descobertas salientam que muitos comportamentos frequentemente interpretados como “má educação” ou “falta de limites” se inscrevem, na realidade, no quadro sintomático da PHDA, o que implica uma mudança de olhar por parte de professores e outros adultos de referência (Antunes & Equipa de Neurodesenvolvimento do Hospital CUF Descobertas, 2021).

Nesta perspetiva, a compreensão da perturbação é o ponto de partida para o desenho de respostas educativas ajustadas.

No plano da educação inclusiva, David Rodrigues (2003, 2006, 2012) defende que a escola deve ser entendida como um “sistema de qualidade educativa para todos os alunos”, em que a equidade e a excelência caminham lado a lado e em que as diferenças individuais - incluindo as associadas à PHDA - são assumidas como ponto de partida para a ação pedagógica, e não como obstáculo.

Nesta linha, Correia (2008, 2018) sublinha que a escola contemporânea, para ser verdadeiramente inclusiva, deve desenvolver dispositivos organizacionais e

pedagógicos que respondam às necessidades dos alunos com necessidades educativas específicas, entre os quais se incluem muitos alunos com PHDA.

O papel do professor surge, assim, como central na mediação entre as características da PHDA e as exigências da vida escolar. Rodrigues (2012) e Correia (2018) convergem na ideia de que a inclusão se concretiza, em grande medida, nas práticas quotidianas dos docentes: na forma como estruturam as tarefas, organizam o espaço, comunicam expectativas, utilizam o tempo e gerem o comportamento.

Para os alunos com PHDA, torna-se particularmente importante que o professor recorra a instruções claras e objetivas, divida as tarefas em etapas menores, utilize exemplos concretos e recorra a apoio visual sempre que possível. Antunes e a Equipa de Neurodesenvolvimento do Hospital CUF Descobertas (2021) apresentam um conjunto alargado de estratégias de natureza eminentemente prática - como o uso de listas de verificação, quadros de rotinas, contratos de comportamento ou a organização antecipada do material - que podem ser mobilizadas no contexto da sala de aula.

A organização do ambiente educativo é igualmente decisiva. Rodrigues (2006, 2012) destaca a importância de ambientes previsíveis, com regras e rotinas explicitadas, em que os alunos sabem o que se espera deles e em que as transições entre atividades são cuidadosamente geridas.

No caso dos alunos com PHDA, a redução de estímulos distratores, a clara delimitação de espaços de trabalho e a utilização de suportes visuais (como horários, esquemas ou pictogramas) podem contribuir para diminuir a sobrecarga atencional e facilitar a autorregulação. Também Correia (2018) insiste na ideia de que a organização da sala de aula é, em si mesma, uma medida de suporte à aprendizagem para muitos alunos com dificuldades de atenção e autorregulação.

Relativamente à gestão do comportamento, as abordagens centradas no reforço positivo, na monitorização sistemática e na definição de metas concretas têm vindo a ser valorizadas tanto na literatura científica como em manuais de divulgação dirigidos a pais, professores e outros técnicos. Strecht (2018) chama a atenção para a necessidade de evitar respostas simplistas assentes apenas na medicação, defendendo uma abordagem que combine compreensão clínica, intervenção psicopedagógica e

reorganização das condições de vida e de aprendizagem das crianças e jovens com PHDA.

Por sua vez, autores como Ribeiro (2025) sistematizam um conjunto de estratégias de gestão do tempo, da atenção e das rotinas diárias – como a definição de objetivos a curto prazo, a fragmentação das tarefas, o uso de lembretes visuais e a criação de ambientes com menos distrações – que, embora pensadas sobretudo para adultos, podem inspirar práticas de promoção da autorregulação também no contexto escolar (Ribeiro, 2025).

A flexibilização pedagógica constitui outro eixo fundamental na resposta educativa à PHDA. Antunes e a Equipa de Neurodesenvolvimento do Hospital CUF Descobertas (2021) destacam a importância de ajustar tempos de realização das tarefas, diversificar formas de avaliação (por exemplo, combinando avaliações escritas com tarefas orais ou práticas) e prever momentos de pausa ou atividade motora que ajudem a gerir a necessidade de movimento e a variação do nível da atenção.

Esta flexibilização não implica a diminuição das expectativas relativamente às aprendizagens, mas a criação de diferentes caminhos para que os objetivos curriculares possam ser alcançados, em coerência com a perspetiva de educação inclusiva defendida por Rodrigues (2012) e Correia (2018).

De forma global, os contributos da literatura portuguesa permitem afirmar que a intervenção pedagógica com alunos com PHDA deve articular, de modo consistente, três dimensões principais: a compreensão informada da perturbação e das suas implicações no funcionamento diário; a adoção de estratégias de ensino estruturadas, claras e diferenciadas; e a criação de ambientes educativos previsíveis, organizados e flexíveis. Quando o professor assume a diversidade como eixo central da sua prática, estrutura o trabalho de forma intencional e recorre a recursos e estratégias baseadas na evidência, contribui para reduzir as barreiras à aprendizagem, promover o bem-estar e reforçar o sentimento de pertença dos alunos com PHDA no contexto escolar (Antunes & Equipa de Neurodesenvolvimento do Hospital CUF Descobertas, 2021; Correia, 2008, 2018; Rodrigues, 2003, 2012; Strecht, 2018).

1.2 ENQUADRAMENTO LEGAL E MEDIDAS EDUCATIVAS

No contexto português, o Decreto-Lei n.º 54/2018 estabelece o quadro legal da Educação Inclusiva, prevendo a criação de respostas pedagógicas ajustadas às necessidades individuais de cada aluno, independentemente do diagnóstico clínico. Esta abordagem baseia-se na promoção da equidade e justiça educativa, garantindo a todos os alunos o acesso ao currículo nacional e às aprendizagens essenciais.

De acordo com o referido Decreto-Lei, as medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão organizam-se em:

- Medidas universais (Artigo 8º) que são aplicáveis a todos os alunos e pressupõem que o aluno, de acordo com as suas necessidades educativas, possa usufruir do seguinte: diferenciação pedagógica; acomodações curriculares; enriquecimento curricular; promoção do comportamento pró-social; intervenção com foco académico ou comportamental em pequenos grupos.

Nas medidas Universais o artigo 28º, prevê ainda, adaptações no processo de Avaliação: diversificação dos instrumentos de recolha de informação, (tais como, inquéritos, entrevistas, registos vídeo ou áudio); enunciados em formatos acessíveis, nomeadamente braille, tabelas e mapas em relevo daisy, digital; a interpretação em LGP; a utilização de produtos de apoio; tempo suplementar para realização das provas; transcrição das respostas; leitura de enunciados; utilização de sala separada; pausas vigiadas; código de identificação de cores nos enunciados.

- Medidas seletivas (Artigo 9º): que são aplicadas quando as medidas universais são insuficientes para dar resposta às necessidades educativas do aluno. Estas medidas incluem: percursos curriculares diferenciados; adaptações curriculares não significativas; apoio psicopedagógico; antecipação e o reforço das aprendizagens; e apoio tutorial.

No caso de alunos com PHDA, as medidas devem ser criteriosamente selecionadas por todos os intervenientes no processo educativo do aluno de forma a responder às necessidades específicas de atenção, autorregulação e organização. Entre as práticas mais eficazes encontram-se: a organização de planos de trabalho personalizados; o uso de materiais estruturados e visualmente organizados; a articulação com técnicos

especializados, como psicólogos, de forma a garantir uma resposta educativa integrada e centrada no aluno (Parker, 2005).

Devem ainda ser estabelecidos momentos para avaliação das medidas de suporte à aprendizagem com o objetivo de analisar a sua eficácia e assegurar, em caso de necessidade, as devidas alterações. A avaliação deverá incidir sobre todos os contextos frequentados pelo aluno, em articulação com todos os intervenientes que participam no processo educativo do aluno (Direção – Geral da Educação, 2021).

1.3 CLIMA ESCOLAR E RELAÇÕES INTERPESSOAIS

Para além das dimensões pedagógicas e organizacionais, o clima escolar e a qualidade das relações interpessoais constituem fatores fundamentais para compreender a experiência escolar dos alunos com PHDA. A literatura portuguesa tem destacado que estes alunos enfrentam desafios particulares no domínio social, sendo frequentemente alvo de incompreensão por parte dos adultos e de rejeição pelos pares, devido às dificuldades de autorregulação comportamental, impulsividade e instabilidade emocional que caracterizam a perturbação (Antunes & Equipa de Neurodesenvolvimento do Hospital CUF Descobertas, 2021; Moura e colaboradores, 2020). Estes fatores contribuem para que muitos alunos com PHDA se encontrem em maior risco de isolamento, rotulagem negativa e conflitos interpessoais.

A vulnerabilidade social destes alunos é amplamente documentada, sobretudo nos domínios do *bullying*, da rejeição pelos pares e da exposição a dinâmicas relacionais assimétricas. As crianças com padrões comportamentais mais disruptivos tendem a estar mais expostas a situações de vitimização, precisamente porque se encontram frequentemente em posições de menor aceitação social, um fenómeno amplamente identificado na investigação nacional sobre violência e *bullying* em contexto escolar (Carvalhosa, 2010). Também Strecht (2018) sublinha que as dificuldades de regulação emocional associadas à PHDA podem gerar sentimentos de frustração, inadequação e baixa autoestima, influenciando negativamente o envolvimento escolar e o bem-estar socioemocional dos alunos.

Neste sentido, a escola desempenha um papel determinante na forma como estes alunos são integrados socialmente. A promoção de um clima relacional positivo, assente no respeito, na cooperação e no reconhecimento das diferenças individuais, constitui um elemento central da educação inclusiva. Rodrigues (2006, 2012) defende que a inclusão

se concretiza quando a escola garante não apenas o acesso ao currículo, mas também a participação plena na vida social da comunidade educativa. Isto implica criar oportunidades estruturadas de interação positiva, bem como desenvolver práticas que favoreçam a existência de relações seguras, previsíveis e emocionalmente reguladoras.

A promoção explícita de competências sociais e emocionais emergiu como uma área essencial da intervenção educativa. A investigação portuguesa tem mostrado que estratégias como o ensino da autorregulação emocional, a comunicação assertiva, a cooperação e a resolução de conflitos contribuem para a melhoria das relações entre pares e para a diminuição de comportamentos impulsivos (Raimundo & Marques Pinto, 2016). A utilização de metodologias cooperativas em sala de aula, defendida por Ruivo (2025), constitui igualmente um meio eficaz de promover o envolvimento dos alunos, reforçar sentimentos de pertença e valorizar as competências individuais de cada criança.

A importância da formação docente é também destacada na literatura. Moura e colaboradores (2020) referem que a compreensão das características da PHDA e dos desafios emocionais que lhe estão associados é essencial para que os profissionais adotem práticas de prevenção, mediação e suporte emocional, evitando respostas centradas exclusivamente na punição ou na contenção. Uma abordagem informada e relacionalmente sensível permite aos professores responder de forma mais ajustada aos comportamentos destes alunos e criar ambientes educativos emocionalmente seguros.

Em síntese, o clima escolar e as relações interpessoais desempenham um papel estruturante no percurso dos alunos com PHDA. Quando a escola promove um ambiente relacional positivo, investe na cooperação, valoriza competências socioemocionais e oferece oportunidades significativas de participação, contribui para reduzir o isolamento, fortalecer a autoestima e favorecer uma integração plena. Além de beneficiar os alunos com PHDA, estas práticas fortalecem a cultura inclusiva da escola e promovem o bem-estar de toda a comunidade educativa.

2. PERTURBAÇÃO DA APRENDIZAGEM ESPECÍFICA

As PAE integram o grupo das perturbações do neurodesenvolvimento e caracterizam-se por dificuldades persistentes na aquisição e utilização de competências académicas como a leitura, a escrita e a matemática. Embora associadas frequentemente a um baixo rendimento escolar, estas dificuldades surgem em crianças com inteligência dentro da média ou superior, que beneficiaram de oportunidades educativas adequadas, mas que, apesar disso, apresentam um desempenho significativamente inferior ao esperado para a sua idade ou nível escolar (Moura e colaboradores). Estas perturbações não podem ser explicadas por défices sensoriais, motores ou intelectuais, nem por fatores socioculturais ou práticas educativas inadequadas, sendo o seu impacto particularmente relevante no início da escolaridade, quando se inicia a aprendizagem formal da leitura, escrita e cálculo.

Do ponto de vista conceptual, a literatura portuguesa tem contribuído para clarificar a natureza destas perturbações. Moura e colaboradores (2020) descrevem as PAE como padrões persistentes de dificuldade que se manifestam, sobretudo, na precisão e fluência da leitura, na ortografia, na expressão escrita e na compreensão de conceitos matemáticos. Neste âmbito, a dislexia, a disortografia e a discalculia representam manifestações específicas, cada uma com um perfil distinto de dificuldades. A dislexia associa-se à dificuldade em estabelecer a relação entre grafemas e fonemas, à leitura lenta e ao esforço acrescido na decodificação; a disortografia manifesta-se por erros persistentes na ortografia e dificuldades na construção linguística; já a discalculia envolve perturbações na compreensão de quantidades, no cálculo mental e na resolução de problemas matemáticos.

O diagnóstico das PAE exige uma avaliação abrangente, multidisciplinar e integrada, que considere informação proveniente de professores, pais e especialistas, bem como a análise do percurso escolar e das condições em que as aprendizagens se desenvolveram. Moura e colaboradores (2020) salientam que este processo deve incluir a aplicação de instrumentos standardizados, capazes de comparar o desempenho da criança com o de pares da mesma idade, identificando discrepâncias significativas e consistentes ao longo

do tempo. Esta avaliação deve, igualmente, considerar fatores emocionais e motivacionais, uma vez que as dificuldades persistentes podem afetar a autoestima, a motivação e o envolvimento escolar.

As implicações das PAE no contexto escolar são expressivas. Crianças com dificuldades persistentes na leitura, escrita ou cálculo tendem a experienciar frustração, sentimento de incompetência e desinvestimento progressivo na aprendizagem, especialmente quando os erros persistem apesar do esforço. Como referem Rodrigues (2006, 2012) e Strecht (2018), o impacto emocional associado às dificuldades escolares continuadas pode conduzir a níveis elevados de ansiedade, retraimento, evitamento de tarefas e, em casos mais severos, ao risco de insucesso repetido ou abandono escolar. A escola, enquanto espaço de socialização e aprendizagem, deve, por isso, desempenhar um papel central na prevenção destes efeitos, oferecendo respostas educativas ajustadas e consistentes.

A intervenção educativa dirigida a alunos com PAE deve assentar em práticas de ensino explícitas, sistemáticas e estruturadas, adaptadas ao perfil individual de cada aluno. Rodrigues (2012) defende que a diferenciação pedagógica constitui um princípio fundamental da inclusão, permitindo ajustar tempos, materiais, estratégias e formas de avaliação às necessidades específicas das crianças. Entre as estratégias mais eficazes destacam-se o ensino fónico explícito para dificuldades de leitura, a utilização de materiais visuais e manipuláveis, a modelação de procedimentos, a decomposição das tarefas em etapas menores, a monitorização frequente do progresso e a revisão sistemática dos conteúdos. Em casos de discalculia, práticas como a utilização de representações visuais, o recurso a material concreto e o ensino explícito de estratégias de cálculo são amplamente recomendadas.

O enquadramento legal português reforça estes princípios. O Decreto-Lei n.º 54/2018 estabelece que todos os alunos têm direito a medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão, assegurando que as diferenças individuais (incluindo as associadas às PAE) são consideradas na planificação do ensino, na avaliação e na participação em contexto escolar. De acordo com a Direção-Geral da Educação (2021), estas medidas podem incluir adaptações ao nível da instrução, do processo de avaliação e da organização do trabalho, sem comprometer os objetivos curriculares definidos para todos os alunos.

Em síntese, as PAE constituem uma área central de atenção educativa, exigindo práticas pedagógicas fundamentadas, avaliação rigorosa e um compromisso claro com a inclusão. A compreensão das suas características, aliada a intervenções diferenciadas e a um enquadramento legal que sustenta a equidade, permite às escolas criar condições para o progresso académico, emocional e social de todos os alunos.

2.1. DISLEXIA

A dislexia é reconhecida internacionalmente como uma Perturbação da Aprendizagem Específica (PAE) com défice na leitura, estando descrita no Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM-5), onde é definida como uma dificuldade persistente na precisão, fluência e compreensão da leitura, não explicada por défice intelectual, sensorial ou por uma instrução inadequada (American Psychiatric Association, 2014). Trata-se de uma perturbação do neurodesenvolvimento que interfere significativamente com o rendimento escolar e com tarefas quotidianas que requerem competências de leitura.

Do ponto de vista comportamental, a leitura oral de crianças com dislexia caracteriza-se frequentemente por omissões, substituições e distorções de palavras, bem como por um ritmo de leitura lento, impreciso e esforçado. Estas dificuldades resultam, sobretudo, de alterações nos processos fonológicos, visuais e de memória verbal, que comprometem a aprendizagem das correspondências grafema–fonema e a automatização da decodificação (Araújo et al., 2018)

A investigação tem evidenciado que a dislexia constitui uma das causas mais frequentes de dificuldades de aprendizagem na leitura e na escrita. A literatura científica tem demonstrado que fragilidades persistentes ao nível do processamento fonológico, da consciência fonológica e da memória verbal de curto prazo constituem fatores centrais no desenvolvimento da dislexia, comprometendo a precisão, a fluência e a compreensão leitora (Shaywitz & Shaywitz, 2023). Estes défices afetam a capacidade de estabelecer correspondências consistentes entre grafemas e fonemas, bem como a automatização da leitura, dificultando o acesso eficiente ao significado do texto.

Do ponto de vista neurocognitivo, a dislexia encontra-se associada a padrões atípicos de ativação das redes neuronais envolvidas no processamento da linguagem escrita. Shaywitz e Shaywitz (2023) sublinham que estas diferenças funcionais não resultam de falta de inteligência ou de motivação, mas de um modo distinto de funcionamento

cerebral, o que reforça a necessidade de respostas educativas específicas e fundamentadas cientificamente.

Se não for identificada e intervencionada precocemente, a dislexia pode originar dificuldades cumulativas noutras áreas do currículo, sobretudo em disciplinas que dependem fortemente da leitura para a aquisição de novos conhecimentos. A persistência de erros, mesmo perante esforço significativo, pode conduzir a sentimentos de frustração, diminuição da autoestima e redução da motivação para aprender (Shaywitz & Shaywitz, 2023). A literatura portuguesa alerta ainda para o risco de desinvestimento escolar progressivo quando não existem respostas educativas adequadas e diferenciadas (Rodrigues, 2012).

O diagnóstico da dislexia deve assumir um carácter compreensivo e interdisciplinar, envolvendo professores, psicólogos e famílias. Este processo deve integrar a análise do percurso escolar do aluno, o historial do desenvolvimento da linguagem, o desempenho da leitura em diferentes contextos e a aplicação de instrumentos estandardizados de avaliação fonológica, ortográfica e de fluência. Como refere a Direção-Geral da Educação (2021), a avaliação deve orientar-se pelos princípios da inclusão, assegurando que o aluno beneficia de medidas de suporte ajustadas às suas necessidades.

No que concerne à intervenção, a investigação aponta para a eficácia de programas de ensino estruturado, explícito e sistemático, centrados no desenvolvimento das competências fonológicas e na automatização da leitura. Entre as estratégias com maior suporte empírico destacam-se o treino intensivo da consciência fonológica, o ensino fónico explícito, a leitura repetida e assistida, o recurso a materiais visuais de apoio e a divisão das tarefas de leitura em passos graduais (Shaywitz & Shaywitz, 2023; Araújo 2018). Estas práticas revelam-se particularmente eficazes quando implementadas nos primeiros anos de escolaridade, com monitorização contínua do progresso e articulação entre a escola e a família.

A formação de professores desempenha um papel determinante na resposta educativa aos alunos com dislexia. Reconhecer sinais precoces, ajustar práticas pedagógicas, diversificar metodologias de leitura e assegurar um ambiente emocionalmente seguro são elementos essenciais para promover aprendizagens significativas e prevenir trajetórias de insucesso. Tal como refere Rodrigues (2012), a inclusão educativa

concretiza-se quando a escola mobiliza estratégias diferenciadas que valorizam o progresso e a participação de todos os alunos, independentemente das suas dificuldades.

2.2. DISORTOGRAFIA

A disortografia integra o conjunto das PAE e refere-se a dificuldades persistentes na utilização correta das convenções ortográficas. Embora frequentemente associada à dislexia, pode também manifestar-se de forma isolada, afetando de modo particular a precisão e a fluidez da escrita. Estas dificuldades ocorrem apesar de oportunidades educativas adequadas e de um nível cognitivo dentro da média, interferindo significativamente no desempenho académico, sobretudo nas tarefas que exigem produção escrita estruturada (Moura e colaboradores, 2018).

As dificuldades ortográficas observadas em alunos com perturbações da leitura e da escrita incluem erros fonológicos, visuais, morfossintáticos e erros associados ao domínio irregular da ortografia. A literatura científica tem evidenciado que défices na consciência fonológica, na discriminação auditiva, na memória verbal e na sensibilidade morfológica se encontram na base de muitos dos erros característicos da disortografia. Segundo Rotta, Ohlweiler e Riesgo (2015), estas dificuldades resultam de alterações nos mecanismos neurocognitivos responsáveis pela integração entre processamento fonológico, acesso ao léxico ortográfico e memória de trabalho, comprometendo a escrita de palavras regulares e irregulares.

A incapacidade de ativar de forma automática as regras de correspondência grafema-fonema e de aceder ao léxico ortográfico armazenado compromete a fluência e a precisão da escrita, originando erros persistentes. Rotta et al. (2015) sublinham que a escrita correta exige a articulação de múltiplos sistemas cognitivos e linguísticos, incluindo o processamento fonémico, o conhecimento morfológico, a memória verbal e o controlo executivo, sendo frequente que alunos com disortografia apresentem fragilidades em mais do que um destes domínios.

Do ponto de vista emocional, as dificuldades persistentes na escrita podem conduzir a sentimentos de frustração, desmotivação e evitamento das tarefas de produção escrita, com impacto negativo no envolvimento escolar e na autoestima do aluno (Strecht, 2018). A repetição de erros, mesmo perante esforço significativo, tende a reforçar perceções de insucesso e a comprometer a relação do aluno com a aprendizagem escrita.

O diagnóstico da disortografia exige uma avaliação multidisciplinar e detalhada, que considere o percurso escolar, as competências linguísticas e metalinguísticas da criança, bem como a análise qualitativa dos tipos de erros cometidos. De acordo com Rotta et al. (2015), a avaliação deve integrar tarefas de escrita espontânea, ditado, leitura de palavras, provas de consciência fonológica e instrumentos de análise linguística, permitindo a identificação de perfis específicos de dificuldade e a distinção entre erros de natureza fonológica, morfológica ou ortográfica irregular. Esta abordagem é consistente com as orientações da Direção-Geral da Educação (2021), que defende processos avaliativos orientados pelos princípios da inclusão.

No que concerne à intervenção educativa, a investigação aponta para a eficácia de práticas sistemáticas, explícitas e graduais, ajustadas ao perfil de dificuldades do aluno. Programas estruturados que reforcem a consciência fonológica, o conhecimento morfológico e o domínio das regras ortográficas revelam-se eficazes na melhoria da precisão da escrita (Rotta et al., 2015). Estratégias como o ensino fônico explícito, o uso de apoios visuais, a repetição orientada, os ditados adaptados, o ensino de padrões ortográficos e a revisão guiada do texto contribuem para a redução da frequência de erros e para o desenvolvimento da autonomia na escrita.

Tal como previsto no Decreto-Lei n.º 54/2018, a intervenção deve ser articulada entre professores, terapeutas da fala, psicólogos e famílias, garantindo uma abordagem integrada que responda às necessidades do aluno e promova a sua inclusão educativa. A criação de contextos de escrita apoiada, a flexibilização do tempo de realização das tarefas, a diversificação das atividades e a valorização dos progressos individuais constituem princípios fundamentais para o sucesso escolar e o bem-estar do aluno com disortografia.

3. RECURSOS EDUCATIVOS

Os recursos educativos constituem elementos estruturantes no processo de ensino e aprendizagem, funcionando como mediadores entre o professor, o aluno e o conhecimento. Para além de auxiliarem a organização e apresentação dos conteúdos, assumem um papel central na construção de ambientes de aprendizagem significativos, orientados para a participação e para o desenvolvimento das competências dos alunos. Zabala (2002) defende que os recursos devem ser entendidos como instrumentos ao serviço da ação pedagógica, permitindo ao professor diversificar estratégias, promover diferentes ritmos de aprendizagem e criar experiências mais contextualizadas.

Na atualidade, a heterogeneidade das salas de aula - marcada pela diversidade cultural, pelos diferentes perfis cognitivos, pelos variados ritmos de aprendizagem e pela presença de alunos com necessidades específicas - exige que a seleção dos recursos educativos seja realizada de forma crítica, intencional e fundamentada. Neste contexto, o professor é chamado a assumir o papel de profissional reflexivo, tal como preconizado por Schon (1984), entendendo a prática pedagógica como um processo contínuo de análise, questionamento e ajustamento. A reflexão sobre a adequação dos recursos, sobre o modo como influenciam a participação dos alunos e sobre o impacto que têm na aprendizagem torna-se, assim, parte integrante da ação docente.

A reflexão profissional constitui um elemento central do desenvolvimento docente. Como refere Schon, (1984), uma prática verdadeiramente transformadora implica que o professor observe, registre, analise e reinterprete as suas decisões, construindo conhecimento sobre a sua própria ação. Assim, os recursos educativos deixam de ser elementos meramente instrumentais para se tornarem suportes de uma prática pedagógica pensada, investigada e continuamente aperfeiçoada.

Os recursos disponíveis são múltiplos: manuais escolares, textos, imagens, mapas, objetos materiais, recursos manipuláveis, jogos educativos, plataformas digitais, vídeos interativos, aplicações e ambientes virtuais de aprendizagem. Quando selecionados de forma fundamentada e articulados com metodologias diversificadas, estes recursos permitem desenvolver competências cognitivas, sociais e emocionais, contribuindo para aprendizagens mais profundas e contextualizadas. As orientações da Direção-Geral da Educação (2021) reforçam esta ideia, salientando que a inclusão educativa implica a

diversificação dos materiais, permitindo que cada aluno acesse ao currículo através de caminhos diferenciados.

O professor reflexivo, enquanto mediador de recursos, analisa criticamente a relevância pedagógica dos materiais que utiliza, considerando critérios como pertinência, acessibilidade, potencial de diferenciação e capacidade de promover autonomia. Schon (1984) sublinha que a reflexão sobre a ação permite ao docente ajustar práticas, identificar dificuldades emergentes e reorientar estratégias, garantindo que os recursos não são utilizados de forma mecânica, mas sim como parte de uma intencionalidade pedagógica clara.

De igual modo, Rodrigues (2012) destaca que, numa escola inclusiva, o professor deve escolher recursos que valorizem a participação de todos os alunos, apoiando especialmente aqueles que apresentam dificuldades de atenção, autorregulação ou aprendizagem, como PHDA. A utilização de materiais visuais, manipuláveis, sequenciais ou tecnologicamente enriquecidos pode facilitar a atenção, a mobilização cognitiva e o envolvimento ativo, contribuindo para reduzir barreiras à aprendizagem.

Neste sentido, o presente estudo propõe analisar o papel dos recursos educativos no ensino da História, considerando a forma como diferentes tipos de materiais podem potenciar a atenção e o envolvimento dos alunos, em particular dos alunos com PHDA. A opção por dois tipos de recursos - a análise de fontes históricas e as tecnologias de informação e comunicação (TIC) - permite compreender como práticas pedagógicas distintas podem apoiar o foco, a compreensão e a participação. A abordagem aqui desenvolvida assume que a diversificação e a intencionalidade no uso dos recursos constituem vias essenciais para promover a equidade, a inclusão e o sucesso escolar.

3.1. AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A crescente digitalização da sociedade contemporânea tem vindo a transformar de forma profunda os modos de comunicar, aceder à informação e produzir conhecimento. Os alunos que hoje frequentam as escolas cresceram num contexto marcado pela ubiquidade dos dispositivos digitais, pela interação constante com plataformas online e pela circulação acelerada de conteúdos multimodais. Estas transformações interferem diretamente nas expectativas, nos ritmos e nos estilos de aprendizagem, exigindo que a escola repense as suas práticas e que o professor desenvolva novas competências pedagógicas e digitais. Neste enquadramento, as Tecnologias de Informação e

Comunicação (TIC) assumem um papel central na reorganização das experiências educativas, constituindo-se como recursos cujo potencial ultrapassa em muito a sua função instrumental.

Costa e colaboradores (2008, pp. 14–16) sublinham que a incorporação das TIC na educação não se limita à disponibilização de equipamentos ou à digitalização de materiais tradicionais. Pelo contrário, implica uma revisão profunda das concepções sobre o ensino, a aprendizagem e o próprio papel do professor na mediação pedagógica. O autor destaca que as tecnologias, enquanto instrumentos culturais, ampliam as possibilidades de representação, comunicação e construção do conhecimento, introduzindo novas formas de organizar o trabalho letivo e de promover a participação dos alunos. Assim, a integração das TIC deve ser orientada por critérios pedagógicos claros, analisando-se de que modo determinados recursos contribuem para a compreensão, para a interação e para o desenvolvimento de competências cognitivas e sociais.

As tecnologias digitais, quando utilizadas com intencionalidade pedagógica, criam condições favoráveis à aprendizagem ativa e colaborativa. Monteiro e Moreira (2021) reforçam esta ideia ao argumentar que os ambientes digitais oferecem oportunidades para a construção de percursos de aprendizagem diferenciados, mais flexíveis e adaptados às necessidades individuais dos alunos. Os autores evidenciam que as tecnologias possibilitam experiências assentes na exploração, na experimentação e na participação, promovendo uma aprendizagem autónoma e sustentada. A possibilidade de aceder a recursos em múltiplos formatos - vídeos, simulações, mapas interativos, linhas do tempo digitais, jogos educativos ou plataformas colaborativas - permite diversificar a apresentação dos conteúdos e aproximar os alunos de formas de comunicação compatíveis com a sua experiência quotidiana.

A visão de Vigotski (2007) fornece também um enquadramento teórico fundamental para compreender o papel das TIC no processo de aprendizagem. Para este autor, o desenvolvimento cognitivo ocorre através da mediação cultural e da interação social, sendo os instrumentos - materiais ou simbólicos - elementos determinantes na construção do pensamento. As tecnologias digitais, enquanto instrumentos culturais contemporâneos, funcionam como mediadores que ampliam a capacidade do aluno de compreender, relacionar e transformar a informação. A aprendizagem mediada pelas

TIC permite mobilizar múltiplos sistemas de representação, oferecer *feedback* imediato e promover interações que enriquecem a construção coletiva do conhecimento. Neste sentido, as tecnologias constituem-se como ferramentas que tornam visíveis os processos de pensamento, facilitando o acompanhamento, a avaliação e a autorregulação.

Outro aspeto que importa destacar diz respeito ao contributo das TIC para a promoção da inclusão educativa. A diversidade presente nas salas de aula - ao nível dos ritmos, estilos de aprendizagem, interesses, perfis cognitivos e necessidades específicas - exige respostas pedagógicas diferenciadas e flexíveis. A tecnologia, ao permitir adaptar conteúdos, modular a complexidade das tarefas, ajustar o ritmo da aprendizagem e oferecer diferentes formatos de apresentação da informação, responde a princípios essenciais de acessibilidade e equidade. Neste sentido, as TIC aproximam-se das exigências de uma pedagogia verdadeiramente inclusiva, centrada no aluno e sustentada na igualdade de oportunidades.

No caso específico dos alunos com PHDA, as tecnologias digitais podem desempenhar um papel particularmente relevante. Estes alunos beneficiam de estímulos que combinem imagem, som, movimento e interação, elementos que favorecem a concentração e reduzem a dispersão da atenção. García-Redondo e colaboradores (2019) destacam que a aprendizagem digital, ao proporcionar atividades diversificadas e interativas, pode aumentar a motivação e a persistência na tarefa, reduzindo a monotonia e potenciando estratégias de autorregulação. A adaptação imediata das atividades, a fragmentação das tarefas, a apresentação visual de conceitos e a utilização de plataformas que oferecem *feedback* contínuo são exemplos de estratégias que respondem às características da PHDA, facilitando a permanência e o envolvimento no trabalho escolar.

Para além disso, as TIC podem contribuir para o desenvolvimento de competências metacognitivas, na medida em que permitem ao aluno monitorizar o seu percurso, rever conteúdos, repetir tarefas e comparar resultados. Estas funcionalidades são fundamentais para estudantes que enfrentam dificuldades de atenção, impulsividade ou inconsistência no desempenho académico. Assim, a tecnologia, quando integrada no quadro de uma prática pedagógica reflexiva, pode constituir-se como um recurso de apoio à autonomia, à organização e ao desenvolvimento do sentido de responsabilidade.

A utilização das TIC exige, contudo, um professor reflexivo e crítico, capaz de analisar o impacto dos recursos selecionados e de ajustar as práticas às necessidades de cada turma. A integração da tecnologia não é um processo neutro; implica decisões pedagógicas fundamentadas, compreensão dos limites e potencialidades de cada recurso e capacidade de monitorizar continuamente o seu efeito no envolvimento e na aprendizagem dos alunos. É nesta articulação entre conhecimento pedagógico, conhecimento tecnológico e conhecimento do aluno que se constrói uma prática significativa e intencional.

Em síntese, as TIC não devem ser entendidas como elementos acessórios, mas como recursos transformadores que contribuem para enriquecer, diversificar e tornar mais inclusivo o processo educativo. No âmbito deste estudo, interessa compreender de que forma estes recursos - quando aplicados no ensino da História - podem reforçar a atenção, facilitar a compreensão, promover a participação ativa e melhorar o desempenho dos alunos com PHDA. A análise comparativa entre o uso das tecnologias digitais e a análise de fontes históricas tradicionais permitirá refletir sobre os diferentes modos como os recursos educativos influenciam a aprendizagem e o envolvimento dos alunos.

3.2. ANÁLISE DE FONTES HISTÓRICAS ESCRITAS

O ensino da História tem-se transformado nas últimas décadas, afastando-se de modelos tradicionais baseados na transmissão linear de factos para adotar abordagens mais investigativas, reflexivas e centradas no desenvolvimento do pensamento histórico. Este movimento resulta da evolução da investigação em Educação Histórica, que tem demonstrado que aprender História implica compreender como o conhecimento histórico é construído, interpretar evidências e analisar perspectivas múltiplas, e não apenas memorizar acontecimentos ou datas (Barca, 2007). Neste contexto, o trabalho com fontes históricas assume um papel central na construção de aprendizagens significativas, permitindo que os alunos se aproximem dos vestígios concretos do passado e desenvolvam competências essenciais ao raciocínio histórico. Segundo Barca (2007), a introdução sistemática de fontes históricas nas aulas promove uma postura investigativa, estimulando a curiosidade, a formulação de questões, a identificação de evidências e a construção de explicações fundamentadas. Esta proximidade com documentos autênticos permite aos alunos compreender que a História é uma interpretação sustentada em vestígios do passado, reforçando a literacia histórica e a

capacidade de lidar criticamente com a informação. A autora sublinha ainda que o contacto com fontes escritas (como crónicas, leis, artigos de imprensa, correspondência ou registos administrativos) possibilita ao aluno estabelecer relações entre acontecimentos, analisar intencionalidades e perceber mudanças e permanências ao longo do tempo.

De forma convergente, Ibagón-Martín, Montañares-Vargas e Abadía Quintero (2018) destacam que a análise de fontes contribui para o desenvolvimento da consciência histórica e para a formação de cidadãos capazes de interpretar criticamente discursos sobre o passado. Para os autores, o trabalho com documentos históricos favorece competências transversais como o pensamento crítico, a argumentação fundamentada e a capacidade de interpretar problemas históricos a partir de múltiplas perspetivas. Do ponto de vista pedagógico, o uso de fontes torna a aula mais dinâmica, investigativa e centrada no aluno, reforçando a importância da participação ativa no processo de construção do conhecimento. A relevância das fontes históricas é também amplamente reconhecida a nível internacional. Wineburg, Martin e Monte-Sano (2013) defendem que a leitura histórica exige competências específicas que diferem das práticas de leitura comuns. Ler uma fonte histórica implica considerar o contexto de produção, identificar intenções, questionar a fiabilidade e analisar o documento de forma crítica. Estes autores demonstram que alunos expostos sistematicamente a fontes desenvolvem maior capacidade de pensamento disciplinar, reconhecendo a complexidade e a ambiguidade inerentes ao conhecimento histórico. De igual modo, van Drie e van Boxtel (2020) referem que o raciocínio histórico se estrutura através do uso de evidências. Os alunos, ao manipularem documentos diversificados, aprendem a corroborar informações, a identificar discrepâncias entre relatos e a formular inferências com base em pistas textuais e contextuais. Esta abordagem, que privilegia o confronto entre fontes, estimula competências cognitivas de nível superior, como a síntese, a comparação e a avaliação da fiabilidade da informação. A investigação recente destaca também o papel essencial do professor como mediador. Gago, Barca e Alves (2025) salientam que o docente deve seleccionar documentos adequados ao nível etário e ao tema em estudo, planear estratégias de leitura orientada e ajudar os alunos a atribuir significado aos vestígios do passado. Esta mediação requer sensibilidade para os diferentes ritmos e necessidades dos estudantes, garantindo que todos - incluindo aqueles com dificuldades de atenção, como alunos com PHDA - têm acesso a oportunidades de aprendizagem ricas e

estruturalmente orientadas. Ibagón-Martín, Montañares-Vargas e Abadía Quintero (2018) acrescentam que a escolha de fontes deve articular-se com os objetivos curriculares, com o desenvolvimento de competências históricas e com atividades que exijam participação ativa, como debates, construção de narrativas, resolução de problemas históricos e elaboração de hipóteses. Para estes autores, o trabalho com fontes é mais eficaz quando desafia o aluno a justificar as suas interpretações com base em evidências concretas e a comparar versões, promovendo uma aprendizagem exigente, profunda e orientada pela reflexão crítica. Pinto (2016), ao analisar a relação entre educação histórica e património, defende que o contacto com documentos, objetos e testemunhos do passado reforça não apenas a literacia histórica, mas também a ligação à memória coletiva e à identidade cultural. O valor educativo das fontes reside na sua capacidade de transformar o estudo da História numa experiência autêntica, em que o aluno participa ativamente na “descoberta” do passado, exercitando competências cognitivas e socioemocionais. O potencial motivador das fontes históricas é particularmente relevante para alunos com dificuldades de autorregulação e de atenção, como os que apresentam PHDA. A natureza investigativa, exploratória e multisensorial das tarefas baseadas em fontes promove a curiosidade, a concentração e o envolvimento ativo. As exigências de seleção de pistas, comparação de documentos e construção de inferências mobilizam processos cognitivos que facilitam a permanência na tarefa, tornando este recurso especialmente eficaz para captar a atenção e reduzir a distração. Assim, o trabalho sistemático com fontes históricas escritas não constitui apenas uma metodologia de ensino eficaz; representa uma abordagem pedagógica capaz de promover a compreensão histórica, o desenvolvimento da literacia crítica e a inclusão de alunos com diferentes perfis de aprendizagem.

No âmbito do presente estudo, este recurso será analisado em articulação com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), de forma a compreender de que modo diferentes tipos de recursos educativos influenciam o envolvimento, a atenção e o desempenho de um aluno com PHDA e Dislexia no contexto da disciplina de História.

4. PERTINÊNCIA E JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO

Apesar do reconhecimento científico da PHDA enquanto condição do neurodesenvolvimento e da sua crescente presença em contexto escolar, persistem desafios significativos na forma como a escola responde, de modo concreto e contextualizado, às necessidades educativas destes alunos. Em particular, coloca-se a questão de como as práticas pedagógicas e os recursos educativos utilizados em sala de aula podem influenciar a atenção, o envolvimento e a participação dos alunos com PHDA no processo de aprendizagem.

A literatura científica tem incidido, predominantemente, nos aspetos clínicos da PHDA, centrando-se na sua caracterização nosológica, etiológica e farmacológica, bem como nos fatores de ordem familiar e social associados à perturbação (Moura e colaboradores, 2020). Embora estes contributos sejam fundamentais para a compreensão da PHDA enquanto condição do neurodesenvolvimento, verifica-se que são ainda relativamente escassos os estudos que analisam, de forma aprofundada, as experiências educativas concretas dos alunos com PHDA, nomeadamente no que respeita à interação com as práticas pedagógicas e com os recursos educativos utilizados em contexto de sala de aula.

Neste sentido, diversos autores têm vindo a sublinhar a necessidade de uma abordagem mais centrada no aluno, que valorize as suas vivências, perceções e trajetos escolares individuais. Antunes e a Equipa de Neurodesenvolvimento do Hospital CUF Descobertas (2021) defendem que a eficácia das respostas educativas depende, em larga medida, da adequação das estratégias pedagógicas às características específicas do funcionamento da atenção destes alunos, ultrapassando uma perspetiva exclusivamente clínica.

Acresce que os alunos com PHDA apresentam um risco acrescido de dificuldades de aprendizagem, insucesso escolar e problemas de autorregulação emocional, sobretudo quando não beneficiam de práticas pedagógicas diferenciadas e de recursos educativos ajustados às suas necessidades específicas (Moura e colaboradores, 2020; Rotta, Riesgo & Ohlweiler, 2015). A literatura evidencia que a forma como o ensino é organizado - nomeadamente os recursos utilizados, o grau de estruturação das tarefas e o nível de envolvimento cognitivo promovido - pode influenciar significativamente a atenção, a motivação e a participação destes alunos.

Neste contexto, torna-se particularmente pertinente investigar o papel dos recursos educativos no apoio à aprendizagem de um aluno com PHDA, apresentação predominantemente desatenta, com comorbilidade com PAE nos domínios da leitura e da escrita, nomeadamente Dislexia e Disortografia procurando compreender de que modo diferentes tipos de recursos podem contribuir para a promoção da atenção e do envolvimento em contexto de sala de aula. O presente estudo centra-se, assim, na disciplina de História, analisando comparativamente o impacto da utilização de recursos tecnológicos TIC E da análise de fontes históricas escritas na atenção de um aluno com PHDA.

Face a esta lacuna identificada na investigação, a opção por uma abordagem metodológica de natureza qualitativa, concretizada através de um estudo de caso, revela-se particularmente adequada. Este tipo de abordagem permite compreender, em profundidade, a experiência educativa do aluno em contexto real de sala de aula, valorizando o significado atribuído às interações estabelecidas com os recursos educativos e com as práticas pedagógicas. Deste modo, o estudo procura captar a complexidade e singularidade do fenómeno em análise, em coerência com os princípios da educação inclusiva que orientam o presente trabalho.

METODOLOGIA

1. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Para a realização do presente estudo, utilizou-se o paradigma de investigação qualitativo, também designado na literatura como interpretativo, hermenêutico, naturalista ou construtivista, por se centrar na compreensão aprofundada dos fenómenos educativos em contextos reais e na interpretação dos significados atribuídos pelos intervenientes às suas experiências (Aires, 2015). Este paradigma revelou-se particularmente adequado, tendo em conta que o tema da investigação incide sobre os recursos educativos e a sua repercussão na promoção da atenção e do envolvimento de alunos com PHDA, procurando compreender processos, dinâmicas e práticas pedagógicas em contexto escolar, e não produzir generalizações estatísticas.

A investigação assumiu uma perspetiva naturalista, procurando realizar o estudo no ambiente habitual do participante e valorizando a complexidade do contexto educativo e a interação entre os diversos fatores que o constituem. Neste enquadramento, o investigador desempenhou um papel ativo na recolha e interpretação dos dados, sendo a compreensão do contexto um elemento central do processo investigativo, tal como defendem Bogdan e Biklen (1994), ao salientarem que a investigação qualitativa privilegia o estudo dos fenómenos em situações naturais e a análise dos significados construídos pelos participantes.

O tipo de estudo selecionado foi o estudo de caso, de natureza qualitativa, uma vez que a investigação incidiu sobre uma situação educativa concreta e delimitada, relacionada com a utilização de diferentes recursos educativos (a análise de fontes históricas escritas e as TIC) na disciplina de História e o seu impacto na atenção de um aluno com PHDA, em comorbilidade com Dislexia e Disortografia. Esta opção metodológica permitiu uma análise aprofundada e contextualizada das práticas pedagógicas adotadas. De acordo com Bogdan e Biklen (1994), o estudo de caso é particularmente indicado quando se pretende responder a questões do tipo “como” e “porquê”, bem como quando o fenómeno em estudo se encontra fortemente associado ao contexto em que ocorre. Aires (2015) acrescenta que este tipo de estudo possibilita compreender a singularidade do caso, respeitando a sua complexidade e especificidade, constituindo uma opção adequada quando se pretende analisar práticas educativas em contextos reais e inclusivos.

1.1 QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS

Com base na pertinência e justificação do estudo, já referida anteriormente, surge a questão de investigação deste estudo: Em que medida a utilização de diferentes recursos educativos - nomeadamente as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e a análise de fontes históricas escritas - contribui para promover a atenção de um aluno com PHDA e Dislexia/Disortografia na disciplina de História?

Com base na questão de investigação formulada, estabeleceram-se os seguintes objetivos de investigação:

- Avaliar a utilização das TIC na promoção da atenção e concentração do aluno em contexto de aula na disciplina de História.
- Avaliar a utilização das fontes históricas escritas na promoção da atenção e concentração do aluno na disciplina de História.
- Comparar os efeitos da utilização das TIC e das fontes históricas escritas na promoção da atenção/concentração do aluno com PHDA e Dislexia/Disortografia.

Estes objetivos visam compreender de que forma diferentes recursos educativos - nomeadamente as fontes históricas escritas e as TIC - podem contribuir para promover a atenção de um aluno com PHDA e Dislexia/Disortografia na disciplina de História. A definição dos objetivos permite delimitar o foco do estudo, orientar a recolha e a análise de dados, e garantir a coerência entre a fundamentação teórica, a metodologia e as conclusões, constituindo um elemento estruturante do processo investigativo em investigação qualitativa (Aires, 2015). Desta forma, pretende-se não só avaliar o impacto de cada recurso individualmente, mas também compará-los, com vista à identificação de estratégias pedagógicas mais eficazes e inclusivas.

2. PARTICIPANTE

O presente estudo foi desenvolvido numa escola de Ensino Básico e Secundário pertencente a um Agrupamento de Escolas da Região Centro. A investigação decorreu em contexto educativo de sala de aula, no âmbito da disciplina de História, lecionada pela investigadora.

Numa fase inicial, procedeu-se ao levantamento dos alunos com diagnóstico de PHDA integrados nas turmas em que a investigadora exercia funções docentes. A partir desse levantamento, foi selecionado um aluno a frequentar o 8.º ano de escolaridade, recorrendo-se a uma amostragem de conveniência, atendendo à acessibilidade do contexto, à disponibilidade dos intervenientes e à adequação do caso aos objetivos do estudo.

Após a identificação do aluno, foi estabelecido contacto com a Diretora de Turma, bem como com o próprio aluno, com o objetivo de aferir o seu interesse em participar na investigação. A participação do aluno foi voluntária, tendo sido garantido que poderia desistir a qualquer momento, sem qualquer prejuízo para o seu percurso escolar.

Posteriormente, realizou-se uma reunião com a encarregada de educação, o aluno e a Diretora de Turma, durante a qual foram apresentados os objetivos da investigação, a sua natureza e os procedimentos a implementar. Nessa reunião, foi esclarecido que o estudo decorreria ao longo das aulas de História, em contexto de sala de aula, sem interferir com o normal funcionamento das atividades letivas. Foram igualmente explicitados os princípios de confidencialidade e anonimato, bem como a utilização dos dados exclusivamente para fins académicos.

A autorização formal (Anexo 1) para a realização do estudo foi obtida junto da Direção do Agrupamento de Escolas e da encarregada de educação do aluno, em conformidade com os princípios éticos da investigação. A opção por uma amostra reduzida e intencional revela-se coerente com a metodologia adotada, uma vez que o estudo de caso privilegia a análise aprofundada e contextualizada de uma situação educativa concreta, permitindo compreender em profundidade os fenómenos em estudo.

2.1. CARATERIZAÇÃO DO PARTICIPANTE

O aluno do presente estudo tem 14 anos de idade e frequenta o 8.º ano de escolaridade, encontrando-se integrado numa turma reduzida (com 20 alunos) do ensino regular.

Trata-se de um aluno com diagnóstico de PHDA, apresentação predominantemente desatenta, com comorbidade com PAE nos domínios da leitura e da escrita, nomeadamente Dislexia e Disortografia, diagnóstico confirmado através de avaliação psicológica realizada no ano letivo anterior.

O percurso escolar do aluno tem sido marcado por dificuldades persistentes nas aprendizagens da leitura e da escrita desde os primeiros anos de escolaridade, tendo revelado igualmente fragilidades ao nível da atenção, da concentração e da autorregulação comportamental. Estas dificuldades conduziram à implementação precoce de medidas de suporte à aprendizagem, tendo o aluno beneficiado de apoio psicopedagógico e de diferenciação pedagógica ao longo do seu percurso escolar.

Do ponto de vista cognitivo, o aluno apresenta um funcionamento intelectual global abaixo da média para a sua faixa etária, com um perfil relativamente homogéneo. Destacam-se fragilidades ao nível da atenção sustentada, da velocidade de processamento da informação, da memória de trabalho e da coordenação visuomotora, bem como dificuldades significativas na leitura e na escrita. Em contraste, evidenciam-se competências relativamente mais ajustadas em tarefas que envolvem a análise de estímulos visuais familiares e o raciocínio não verbal, aspetos que se revelam relevantes para a seleção e utilização de recursos educativos de natureza visual e interativa.

Ao nível comportamental e emocional, o aluno demonstra dificuldades consistentes na manutenção do foco atencional, com tendência para se distrair facilmente e interromper tarefas, sobretudo aquelas que percebe como longas ou rotineiras. Observa-se igualmente um baixo autoconceito académico, associado à consciência das suas dificuldades e a uma propensão para o desinvestimento face a tarefas escolares mais exigentes, ainda que manifeste preocupação relativamente ao seu percurso académico. Apesar destas dificuldades, apresenta competências sociais adequadas, estabelece relações de amizade positivas com os pares e revela uma atitude cooperante quando se sente apoiado e motivado.

Atualmente, o aluno beneficia de medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão, ao abrigo da legislação em vigor. No que diz respeito às medidas universais, usufrui da diferenciação pedagógica nas disciplinas em que tal se revelou necessário, bem como de acomodações curriculares. Relativamente às medidas seletivas, foram mobilizadas

adaptações curriculares não significativas nas disciplinas de Português, Matemática e Físico-Química, bem como apoio psicopedagógico, tendo o aluno frequentado o Projeto de Intervenção para Alunos Disléxicos e Disortográficos (Projeto LEMe), dinamizado pela docente de Educação Especial. Para além disso, beneficiou da antecipação e do reforço das aprendizagens assegurados pela Docente de Educação Especial (DEE), com intervenção em contexto de turma durante quatro tempos semanais, nas disciplinas de Português e História, e ainda de apoio em sala à parte, juntamente com um colega da turma, durante um tempo semanal.

No âmbito das adaptações ao processo de avaliação interna, previstas no artigo 28.º, e de acordo com o domínio da sua problemática, o aluno necessitou de adaptações específicas, as quais foram aplicadas, conforme as suas necessidades, nas disciplinas de Português, Matemática e Inglês, bem como nas restantes disciplinas em que tal se revelou necessário. Estas adaptações foram implementadas pelos docentes das respetivas disciplinas, em articulação com a docente de Educação Especial, e incluíram a diversificação dos instrumentos de recolha de informação, privilegiando a avaliação contínua de modo a valorizar todo o trabalho realizado pelo aluno, bem como a valorização da oralidade. Foram ainda aplicados testes adequados às suas capacidades de compreensão e de acesso aos conteúdos, respeitando o seu ritmo de realização, com recurso à linguagem clara, concreta e direta, enunciados curtos e objetivos, incidindo apenas sobre um conteúdo, e questões de estrutura.

O perfil do aluno, caracterizado por dificuldades persistentes ao nível da atenção, da autorregulação e do envolvimento nas tarefas escolares, associado à presença de PAE, torna-o particularmente pertinente para a realização do presente estudo. As oscilações a nível da atenção e o desinvestimento face a tarefas prolongadas e a necessidade de estímulos diferenciados justificam a análise do impacto de distintos recursos educativos em contexto de sala de aula. Assim, este caso revela-se adequado para investigar de que forma a utilização de recursos educativos - nomeadamente as Tecnologias de Informação e Comunicação e a análise de fontes históricas escritas - pode contribuir para a promoção da atenção, do envolvimento e da participação ativa de alunos com PHDA na disciplina de História.

3. DESCRIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

O desenvolvimento do presente estudo teve início com a planificação de onze aulas de História, concebidas de forma intencional e articulada com os objetivos da investigação. A intervenção pedagógica organizou-se em dois momentos distintos, permitindo uma abordagem comparativa do impacto de diferentes recursos educativos na promoção da atenção e do envolvimento do aluno com PHDA.

Num primeiro momento, foi lecionado o subtema “A cultura em Portugal no contexto europeu”, ao longo de cinco aulas, recorrendo principalmente a recursos educativos tecnológicos. Durante este período, foi permitido ao aluno utilizar o computador e o telemóvel como instrumentos de trabalho pedagógico, enquanto estratégias de apoio à atenção, à organização das tarefas e ao envolvimento nas atividades propostas. A utilização destes dispositivos foi orientada e enquadrada pedagogicamente, com o objetivo de potenciar a concentração e a participação ativa do aluno.

Num segundo momento, que decorreu ao longo de seis aulas, foi lecionado o tema “A Revolução Agrícola e o arranque da Revolução Industrial”. Utilizou-se principalmente como recurso educativo a análise de fontes históricas escritas, nomeadamente documentos escritos selecionados e adaptados ao nível de ensino e às características do aluno. Este momento privilegiou uma abordagem investigativa e interpretativa, centrada na leitura, análise e discussão de documentos históricos.

A descrição da intervenção pedagógica que se segue apresenta, de forma sistemática, o desenvolvimento das aulas que integraram o estudo, procurando evidenciar as opções metodológicas, os recursos educativos utilizados e as estratégias adotadas para promover a atenção e o envolvimento do aluno com PHDA. A apresentação encontra-se organizada de acordo com os dois momentos de intervenção definidos, descrevendo-se, aula a aula, as atividades desenvolvidas, os materiais utilizados e os ajustamentos pedagógicos realizados em função das características e necessidades do aluno. Esta descrição visa proporcionar uma compreensão clara do modo como a intervenção foi implementada em contexto real de sala de aula.

3.1- PRIMEIRO MOMENTO DE INTERVENÇÃO: UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS

(Subtema: “A cultura em Portugal no contexto europeu”)

Aula 1 – Apresentação da metodologia e contextualização temporal

A primeira aula do primeiro momento de intervenção teve como principal objetivo apresentar à turma a metodologia de trabalho que seria adotada ao longo das aulas seguintes, bem como introduzir e contextualizar temporalmente os conteúdos históricos a abordar no subtema “A cultura em Portugal no contexto europeu”.

No início da aula, a professora esclareceu que seriam lecionados os conteúdos do manual escolar compreendidos entre as páginas 86 e 99, explicando igualmente que os recursos educativos privilegiados seriam essencialmente de natureza tecnológica. Foi ainda referido que a avaliação teria um caráter formativo, centrado na observação da participação, do envolvimento e da evolução do aluno ao longo das atividades desenvolvidas.

A aula prosseguiu com a exploração de um infográfico digital interativo, retirado da plataforma Leya, projetado em sala de aula (Anexo 2). Este recurso apresentava uma linha do tempo intitulada “Portugal no contexto europeu dos séculos XVII e XVIII”, integrando acontecimentos históricos relevantes, acompanhados por imagens e pequenos textos explicativos.

Ao longo da apresentação, a professora foi explicitando oralmente os principais acontecimentos ocorridos durante os séculos XVII e XVIII, complementando a informação visual do infográfico com explicações adicionais e contextualização histórica. Entre os acontecimentos abordados destacaram-se, entre outros, a Batalha de Alcácer Quibir (1578), a crise dinástica e a União Ibérica, a Armada Invencível (1588), a luneta astronómica de Galileu (1609), a Restauração da Independência (1640), o início do reinado de Luís XIV (1643), o mercantilismo em França com Colbert (1661), o fim da Guerra da Restauração (1668) e as campanhas de construção do Palácio de Versalhes.

Este recurso visual funcionou como um organizador temporal e conceptual, facilitando a compreensão da sucessão cronológica dos acontecimentos e a articulação entre a história de Portugal e o contexto europeu. Tendo em conta as dificuldades de atenção e organização características da PHDA, a utilização da linha do tempo revelou-se particularmente pertinente para apoiar a estruturação da informação e a manutenção do foco atencional.

Durante a exploração do infográfico, os alunos realizaram registos escritos no caderno diário, anotando informações consideradas essenciais. Paralelamente, foram colocadas questões de compreensão e de contextualização histórica a vários alunos da turma, sendo algumas delas propositadamente direcionadas ao aluno alvo do estudo, com o objetivo de promover o seu envolvimento ativo, reforçar a atenção e estimular a participação oral ao longo da aula.

No final da aula, foi projetada uma cronologia digital elaborada na plataforma Canva, utilizada como atividade de sistematização das aprendizagens (Anexo 3). Os alunos foram convidados a completar a cronologia com informação trabalhada ao longo da aula, consolidando os conhecimentos adquiridos e reforçando a organização temporal dos acontecimentos estudados. Este recurso permitiu apoiar a consolidação das aprendizagens e contribuir para a manutenção da atenção, revelando-se especialmente adequado ao perfil do aluno com PHDA.

De um modo geral, esta aula assumiu um carácter introdutório e estruturante, permitindo clarificar a metodologia de trabalho, enquadrar temporalmente os conteúdos a abordar e observar o impacto inicial da utilização de recursos tecnológicos na atenção e no envolvimento do aluno em contexto de sala de aula.

Por fim, foi aplicado ao aluno alvo do estudo um inquérito por questionário, com o objetivo de recolher dados sobre a perceção do próprio aluno relativamente à sua atenção, participação e empenho ao longo da aula (Anexo 4).

Aula 2 – A Europa das Luzes

A segunda aula teve como objetivo aprofundar o conhecimento dos alunos sobre o Iluminismo e a sua expressão política, cultural e intelectual no espaço europeu,

privilegiando a utilização de recursos tecnológicos interativos, de modo a promover a atenção, a participação ativa e a organização da informação por parte dos alunos.

A aula iniciou-se com a projeção do mapa interativo “A Europa das Luzes”, disponível na plataforma digital da editora Leya. O mapa apresentava uma legenda editável que distinguia diferentes realidades políticas e culturais da Europa no século XVIII, nomeadamente: monarquias absolutas, monarquias parlamentares, repúblicas, principais governos de déspotas esclarecidos, academias e universidades (Anexo 5).

De forma intencional, a professora solicitou a participação ativa dos alunos, chamando-os aleatoriamente ao quadro para preencherem o mapa com as cores correspondentes à legenda, à medida que iam sendo identificados os diferentes países e cidades. Em simultâneo, a docente foi contextualizando oralmente a informação, esclarecendo conceitos fundamentais relacionados com o Iluminismo, como o despotismo esclarecido, a centralidade da razão, a valorização do conhecimento científico e a importância das academias e universidades como centros de difusão das ideias iluministas.

Após o preenchimento do mapa, foi solicitado aos alunos que, recorrendo ao computador ou ao telemóvel, elaborassem uma tabela síntese com base na informação analisada. Essa tabela deveria incluir: países com governos de déspotas esclarecidos; países com monarquias absolutas; países com monarquias parlamentares; países com repúblicas; cidades com academias; cidades com universidades.

Esta atividade teve como finalidade apoiar a organização da informação, facilitar a compreensão das diferenças políticas e culturais entre os diversos espaços europeus e promover competências de síntese e sistematização, particularmente relevantes para alunos com dificuldades de atenção.

Concluída a elaboração da tabela, realizou-se uma breve reflexão em grande grupo sobre os princípios do Iluminismo, retomando ideias-chave como a razão, a liberdade, a tolerância religiosa, o progresso e a crítica ao absolutismo. Este momento permitiu consolidar aprendizagens e clarificar dúvidas, através do diálogo orientado pela professora.

De seguida, os alunos realizaram um exercício interativo de palavras cruzadas, projetado no quadro, disponibilizado pela Escola Virtual, com o objetivo de identificar princípios e representantes do Iluminismo (Anexo 6). Para a resolução do exercício, os alunos recorreram à pesquisa orientada na internet, promovendo a autonomia, a seleção de informação pertinente e o desenvolvimento da literacia digital.

No final da aula, foi proposto aos alunos que pesquisassem, nos seus dispositivos móveis, frases célebres de filósofos iluministas, nomeadamente autores associados ao pensamento humanista e iluminista. As frases selecionadas foram posteriormente impressas e afixadas no painel da sala de aula, reforçando a ligação entre os conteúdos lecionados e o espaço físico da sala, bem como valorizando o envolvimento dos alunos no processo de aprendizagem.

Por fim, foi aplicado ao aluno alvo do estudo um inquérito por questionário, com o objetivo de recolher dados sobre a perceção do próprio aluno relativamente à sua atenção, participação e empenho ao longo da aula (Anexo 4).

Aula 3 - A Arte Barroca

A aula teve início com o visionamento de um vídeo da Plataforma Leya, projetado em grande grupo, que contextualiza a emergência e a difusão do estilo barroco na Europa, enquadrando-o no contexto histórico, político, religioso e cultural dos séculos XVII e XVIII (Anexo 7). Este recurso audiovisual permitiu uma introdução dinâmica ao tema, recorrendo à combinação de imagem, som e movimento, elementos que se revelam particularmente facilitadores da atenção e da compreensão conceptual, sobretudo em alunos com PHDA.

Durante o visionamento, a professora solicitou aos alunos que estivessem atentos às principais ideias apresentadas, nomeadamente às características gerais da arte barroca, aos contextos em que surgiu e aos exemplos de manifestações artísticas referidos. Após o vídeo, procedeu-se a um breve momento de diálogo orientado, no qual a professora colocou questões dirigidas à turma, algumas delas intencionalmente direcionadas ao aluno em estudo, com o objetivo de promover o seu envolvimento ativo e verificar a compreensão dos conteúdos abordados.

De seguida, a professora realizou registos esquemáticos no quadro, sistematizando, com a colaboração dos alunos, as principais características da arte barroca, tais como o gosto pelo movimento, o dramatismo, o contraste entre luz e sombra, a exuberância decorativa e a intenção de provocar emoção no observador. Estes registos funcionaram como apoio visual à organização da informação, contribuindo para a estruturação do pensamento e para a consolidação das aprendizagens.

Posteriormente, foi projetado um PowerPoint retirado da plataforma Escola Virtual (Anexo 8), que aprofundava os conteúdos relacionados com a arte barroca. Este recurso incluía slides com animação e som, bem como imagens representativas de obras de arquitetura, pintura e escultura barrocas. A utilização de elementos multimodais teve como finalidade reforçar a atenção, diversificar estímulos e facilitar a compreensão dos conceitos, promovendo um maior envolvimento do aluno com PHDA ao longo da aula.

Ao longo da apresentação, a professora foi explicando os conteúdos, estabelecendo ligações com aprendizagens anteriores e clarificando conceitos sempre que necessário. Os alunos foram incentivados a colocar questões e a realizar pequenos registos no caderno diário, de acordo com as orientações dadas.

No final da aula, os alunos realizaram uma ficha de avaliação formativa através de um Google Forms (Anexo 9), composta por questões de resposta curta e de escolha múltipla, com o objetivo de verificar a compreensão dos conteúdos lecionados. Este instrumento permitiu uma avaliação imediata das aprendizagens, possibilitando ao aluno responder ao seu ritmo, num formato digital, o que se revelou facilitador da concentração e da autonomia.

A organização da aula, assente na alternância entre vídeo, explicação oral, apoio visual estruturado e atividade digital, foi pensada de forma intencional para promover a atenção sustentada, a participação ativa e o envolvimento do aluno com PHDA, contribuindo para a consecução dos objetivos da investigação, nomeadamente a análise do impacto dos recursos tecnológicos na atenção e no envolvimento em contexto de sala.

Por fim, foi aplicado ao aluno alvo do estudo um inquérito por questionário, com o objetivo de recolher dados sobre a perceção do próprio aluno relativamente à sua atenção, participação e empenho ao longo da aula (Anexo 4).

Aula 4 – O Barroco em Portugal

A aula iniciou-se com um momento motivacional auditivo, através da audição de excertos de música barroca, nomeadamente *As Quatro Estações*, de António Vivaldi, e de um excerto de música portuguesa do século XVII (Anexo 10). Esta estratégia teve como objetivo criar um ambiente propício à aprendizagem, estimular a curiosidade dos alunos e favorecer a ativação da atenção, recorrendo a estímulos sensoriais diversificados, particularmente relevantes para alunos com PHDA.

Após a audição, seguiu-se um breve diálogo orientado sobre as características da música barroca, permitindo aos alunos expressar perceções e relacionar os sons ouvidos com os conteúdos abordados nas aulas anteriores. Este momento favoreceu a participação ativa e a verbalização de ideias, contribuindo para a consolidação das aprendizagens.

De seguida, a professora projetou uma visita virtual ao Palácio Nacional de Mafra (Anexo 11), recorrendo a um recurso audiovisual disponível online. Este monumento foi apresentado como o principal exemplo da arquitetura barroca em Portugal. A visita virtual permitiu aos alunos observar elementos arquitetónicos, decorativos e simbólicos do estilo barroco, proporcionando uma experiência imersiva e visualmente apelativa.

Após o visionamento, realizou-se uma reflexão conjunta em grande grupo, durante a qual se destacaram algumas intervenções pertinentes por parte do aluno em foco no estudo, evidenciando envolvimento, interesse e capacidade de interpretação do recurso visual apresentado. Este momento reforçou a importância do uso de recursos multimodais como estratégia de promoção da atenção e da participação de alunos com PHDA.

Posteriormente, a professora apresentou imagens de diferentes manifestações do Barroco em Portugal, incluindo exemplos de arquitetura, escultura, pintura e referências à produção literária barroca, recorrendo a imagens selecionadas da internet. Esta diversidade de exemplos permitiu alargar a compreensão do estilo barroco enquanto fenómeno cultural abrangente.

No final da aula, os alunos realizaram um teste interativo disponibilizado na Aula Digital da Leya (Anexo 12), sendo-lhes permitido consultar o manual escolar durante a resolução das questões. Esta opção metodológica teve como finalidade reduzir a

ansiedade associada à avaliação, promover a autorregulação e centrar a avaliação no processo de compreensão e interpretação dos conteúdos, em consonância com uma avaliação de carácter formativo.

A utilização de estímulos auditivos, visuais e digitais ao longo da aula revelou-se particularmente adequada para promover a atenção sustentada, o envolvimento ativo e a participação do aluno com PHDA, permitindo diversificar os canais de acesso à informação. A possibilidade de consulta do manual durante o teste interativo constituiu igualmente uma estratégia inclusiva, favorecendo o sucesso e a permanência na tarefa.

Por fim, foi aplicado ao aluno alvo do estudo um inquérito por questionário, com o objetivo de recolher dados sobre a perceção do próprio aluno relativamente à sua atenção, participação e empenho ao longo da aula (Anexo 4).

Aula 5 – A Revolução Científica e os progressos técnicos

A aula iniciou-se com um momento de ativação de conhecimentos prévios. A professora retomou a informação anteriormente explorada aquando da análise do infográfico sobre a Europa dos séculos XVII e XVIII (Anexo 2), voltando a projetar alguns dos seus slides, com o objetivo de relembrar os alunos de que este período foi marcado por importantes progressos científicos e técnicos.

De seguida, foi apresentada uma animação digital sobre a Revolução Científica, disponibilizada na plataforma Aula Digital da Leya (Anexo 13). O visionamento deste recurso permitiu contextualizar o surgimento de novas formas de pensar e produzir conhecimento científico, bem como a rutura com conceções tradicionais herdadas da Idade Média. Após o visionamento, foi promovida uma breve reflexão em grande grupo sobre a importância da Revolução Científica para o desenvolvimento do conhecimento e para a transformação da sociedade europeia.

Num segundo momento da aula, a professora projetou uma nova animação centrada nos principais progressos científicos dos séculos XVII e XVIII e nos grandes nomes associados à Revolução Científica. Este recurso contribuiu para a sistematização dos conteúdos e para a identificação de cientistas, invenções e descobertas relevantes do período em estudo (Anexo 14) – animação “Grandes nomes da Revolução Científica”.

Após o visionamento das animações, os alunos realizaram um exercício de aplicação e consolidação dos conteúdos, projetado no quadro interativo (Anexo 15). Este exercício teve como objetivo reforçar a compreensão dos conceitos abordados, promovendo a participação ativa dos alunos e a mobilização da informação apresentada nos recursos digitais.

Para sintetizar os conteúdos trabalhados ao longo da aula, os alunos preencheram individualmente um esquema-síntese, que organizava de forma estruturada os principais progressos científicos e técnicos do período. Posteriormente, a professora projetou a correção do esquema no quadro, permitindo a comparação, a autorregulação das aprendizagens e o esclarecimento de eventuais dúvidas (Anexo 16 e 17).

Na fase final da aula, os alunos realizaram um quiz interativo, disponibilizado na plataforma Escola Virtual, com o objetivo de avaliar de forma formativa a compreensão dos conteúdos lecionados e reforçar a motivação e o envolvimento dos alunos através de uma estratégia de cariz lúdico-pedagógico (Anexo 18).

Por fim, foi aplicado ao aluno alvo do estudo um inquérito por questionário, com o objetivo de recolher dados sobre a perceção do próprio aluno relativamente à sua atenção, participação e empenho ao longo da aula (Anexo 4).

3.2- SEGUNDO MOMENTO DE INTERVENÇÃO: ANÁLISE DE FONTES HISTÓRICAS ESCRITAS

(Subtema: “A Revolução Agrícola e o arranque da Revolução Industrial”)

Aula 6 – A agricultura tradicional e as inovações agrícolas

Na primeira aula deste segundo momento de intervenção pedagógica, a professora apresentou à turma a metodologia que seria utilizada nas aulas seguintes, explicando que o objetivo central consistia em compreender as transformações ocorridas na agricultura europeia entre os séculos XVII e XVIII, com particular enfoque na comparação entre a agricultura tradicional e as primeiras inovações agrícolas. Foi igualmente esclarecido que a aprendizagem se apoiaria nas páginas do manual escolar e, sobretudo, na análise de fontes históricas escritas, que constituiriam o principal recurso

educativo deste bloco de aulas. A avaliação teria carácter contínuo e formativo, incidindo sobre a participação, o envolvimento e os registos realizados pelos alunos.

A aula iniciou-se com a exploração de duas fontes históricas escritas, previamente adaptadas ao nível etário da turma, relativas às práticas agrícolas tradicionais e às primeiras transformações introduzidas na agricultura europeia (Anexo 19). Estas fontes descreviam o sistema de pousio, as rotações bienais, o uso de instrumentos rudimentares e a baixa produtividade agrícola, permitindo aos alunos um primeiro contacto com os constrangimentos do modelo agrícola tradicional.

A leitura das fontes foi realizada de forma orientada e segmentada, com explicação do vocabulário mais complexo e destaque visual das palavras-chave seleccionadas pela professora. Durante este momento, os alunos efetuaram pequenos registos no caderno diário, identificando as características essenciais da agricultura tradicional, o que permitiu estruturar a informação e apoiar a compreensão dos conteúdos. As questões colocadas foram direccionadas à turma e, de forma intencional, ao aluno alvo do estudo, com o objetivo de promover a sua atenção e participação oral.

De seguida, procedeu-se à análise de fontes relativas às inovações agrícolas, permitindo uma comparação direta com as práticas tradicionais anteriormente estudadas. Para este efeito, foi explorada uma tabela de produtividade agrícola antes e depois da introdução das inovações, bem como excertos textuais relativos à rotação quadrienal, à introdução de novas culturas e à utilização de sementes seleccionadas e adubos naturais (Anexo 20).

As fontes foram distribuídas em formato impresso e analisadas em grande grupo, com apoio da professora na leitura, interpretação e estabelecimento de relações entre os diferentes documentos. Ao longo da aula, foram colocadas questões orientadoras que incentivaram a comparação, a inferência e a interpretação histórica, promovendo o envolvimento do aluno com PHDA e favorecendo a manutenção da atenção durante a tarefa.

No final da aula, os alunos organizaram a informação num quadro-síntese fornecido pela professora, no qual preencheram as colunas “Agricultura Tradicional” e “Inovações Agrícolas” com base nas fontes analisadas (Anexo 21). Este momento permitiu consolidar as aprendizagens realizadas e sistematizar as principais diferenças entre os dois modelos agrícolas estudados.

A aula contribuiu para que os alunos compreendessem as bases da agricultura tradicional e reconhecessem as primeiras transformações estruturais que estiveram na origem da Revolução Agrícola, estabelecendo as fundações necessárias para o aprofundamento dos conteúdos nas aulas subsequentes.

Por fim, foi aplicado ao aluno alvo do estudo um inquérito por questionário, idêntico ao utilizado no primeiro momento de intervenção, com o objetivo de recolher a sua perceção sobre a atenção, a participação e o envolvimento ao longo da aula (Anexo 4).

Aula 7 – As *Enclosures* e as transformações sociais em Inglaterra

A sétima aula teve como principal objetivo aprofundar o fenómeno da *Enclosure* (cercamentos) em Inglaterra, analisando as profundas transformações sociais, económicas e territoriais resultantes da privatização e divisão dos campos comunais. Esta aula estabeleceu uma continuidade direta com os conteúdos trabalhados na Aula 6, permitindo aos alunos relacionar as inovações agrícolas com as suas consequências sociais e demográficas.

A aula iniciou-se com um breve enquadramento expositivo, em linguagem simples e acessível, no qual a professora explicou que, ao longo do século XVIII, muitos campos comunais ingleses foram cercados e divididos em propriedades privadas, alterando profundamente a organização da agricultura e o modo de vida das populações camponesas.

De seguida, foram distribuídas quatro fontes históricas escritas em formato impresso, selecionadas pela professora pelo seu valor interpretativo e pelo grau de complexidade adequado à turma (Anexo 22 – Conjunto de fontes históricas sobre a *Enclosure*). A leitura das fontes foi conduzida de forma faseada e orientada, com pausas frequentes, explicação de vocabulário específico — como campo comunal, arrendamento, propriedade privada e deslocação — e destaque visual de palavras-chave previamente assinaladas, estratégia particularmente relevante para apoiar o aluno com PHDA e Dislexia.

A primeira fonte, de carácter introdutório, permitiu apresentar o conceito de *Enclosure* de forma acessível, evidenciando simultaneamente os seus efeitos positivos e negativos para diferentes grupos sociais. Seguidamente, foi analisado um excerto legislativo do

General *Enclosure Act* (1773), que possibilitou o contacto dos alunos com uma fonte normativa, promovendo a interpretação de linguagem formal e a identificação de evidências históricas (Anexo 22 – Fonte 1 e Fonte 2).

Posteriormente, foi explorado um testemunho histórico atribuído a Arthur Young, que permitiu compreender a vivência dos camponeses e o impacto social dos cercamentos. Para reforçar a compreensão do aluno alvo do estudo, foi ainda trabalhada uma fonte adaptada, elaborada pela mestranda, que sintetizava as consequências sociais da *Enclosure*, nomeadamente a perda do acesso à terra e a migração forçada para os centros urbanos (Anexo 22 – Fonte 3 e Fonte 4).

Durante a análise das fontes, a professora colocou questões orientadoras à turma e, de forma intencional, ao aluno do estudo de caso, tais como: “Quem beneficia com o cercamento dos campos?”, “O que acontece aos camponeses que não conseguem manter a terra?” e “Que relação existe entre a *Enclosure* e o início da Revolução Industrial?”. Estes momentos de questionamento foram intercalados com breves diálogos, assegurando um ritmo previsível da aula e promovendo a atenção sustentada.

Os alunos realizaram registos no caderno diário, anotando a definição de *Enclosure*, os seus objetivos, as consequências para proprietários e camponeses e a ligação ao êxodo rural. No final da análise das fontes, foi distribuído um quadro-síntese comparativo para sistematização das aprendizagens (Anexo 23 – Quadro-síntese “Antes e Depois da *Enclosure*”). A todos os alunos foi solicitado o preenchimento integral da tabela; contudo, ao aluno alvo do estudo foi fornecida uma versão adaptada, com alguns campos previamente preenchidos, de forma a apoiar a organização da informação e reduzir a carga cognitiva.

A análise das fontes históricas permitiu aos alunos compreender que a Revolução Agrícola não se traduziu apenas em inovações técnicas, mas também em profundas transformações sociais, nomeadamente a deslocação dos camponeses para as cidades, fenómeno que esteve na base do crescimento urbano e do desenvolvimento industrial, conteúdos que seriam aprofundados nas aulas seguintes.

O segundo momento de intervenção pedagógica, centrado na utilização da análise de fontes históricas escritas, permitiu desenvolver uma abordagem investigativa e interpretativa no ensino da História, promovendo o contacto direto dos alunos com

diferentes tipos de documentos históricos. Ao longo da aula, a exploração orientada das fontes possibilitou a compreensão progressiva das transformações económicas e sociais associadas à Revolução Agrícola e ao fenómeno da *Enclosure*, bem como o estabelecimento de relações de causa-efeito entre as inovações agrícolas, a reorganização do espaço rural e o êxodo populacional para os centros urbanos. A leitura segmentada, a explicitação de vocabulário, o destaque de palavras-chave e a sistematização da informação através de quadros-síntese constituíram estratégias fundamentais para apoiar a compreensão dos conteúdos e favorecer a manutenção da atenção, particularmente no caso do aluno com PHDA e PAE.

A análise das fontes históricas revelou-se um recurso educativo estruturante, ao permitir um ritmo de trabalho mais previsível, momentos de pausa para reflexão e uma maior focalização na interpretação da informação escrita, aspetos relevantes para a autorregulação da atenção e do envolvimento do aluno alvo do estudo.

Por fim, foi aplicado ao aluno alvo do estudo um inquérito por questionário de autorregulação, idêntico ao utilizado nas aulas anteriores, com o objetivo de recolher a sua perceção relativamente à atenção, participação e empenho ao longo da aula (Anexo 4).

Aula 8 – Crescimento demográfico e êxodo rural

A oitava aula teve como principal objetivo compreender de que forma o crescimento demográfico inglês dos séculos XVIII e XIX contribuiu para a intensificação do êxodo rural e para o aumento da mão de obra disponível nas cidades, criando condições favoráveis ao arranque da Revolução Industrial. Esta aula estabeleceu uma articulação direta com os conteúdos anteriormente trabalhados, nomeadamente as inovações agrícolas (Aula 6) e o fenómeno da *Enclosure* (Aula 7), permitindo consolidar uma leitura sequencial e causal dos acontecimentos históricos.

A aula iniciou-se com uma explicação breve, apoiada numa tabela-síntese distribuída aos alunos, que relacionava a melhoria da alimentação, a diminuição da mortalidade e a pressão sobre o espaço rural com o crescimento populacional e o êxodo rural (Anexo 24). A análise orientada desta tabela permitiu reforçar três ideias centrais: o aumento da produção agrícola e da disponibilidade alimentar, a redução das crises de fome e da mortalidade, e a expulsão de camponeses das terras na sequência da *Enclosure*.

De seguida, foram distribuídas quatro fontes históricas escritas, selecionadas de forma a permitir uma leitura progressiva e acessível do fenómeno do crescimento demográfico (Anexo 25 - Fontes históricas sobre o crescimento demográfico e o êxodo rural). A primeira fonte, retirada de um manual escolar, introduziu o tema com linguagem clara e contextualizada, explicando as causas do aumento populacional no século XVIII. A segunda fonte correspondeu a um excerto adaptado de Thomas Malthus (1798), permitindo o contacto dos alunos com uma fonte clássica do pensamento demográfico e a reflexão sobre a relação entre crescimento populacional e recursos disponíveis.

Posteriormente, foi analisada uma fonte estatística com dados retirados dos primeiros censos ingleses, relativos à população da Inglaterra e do País de Gales nos anos de 1801 e 1811. Esta fonte permitiu trabalhar a leitura e interpretação de dados numéricos, evidenciando o crescimento rápido da população num curto intervalo temporal. Para apoiar a compreensão do aluno com PHDA e Dislexia, foi ainda explorada uma fonte elaborada pela mestrandia, que sintetizava, em linguagem simples, o conceito de êxodo rural e a deslocação da população para os centros urbanos.

A leitura das fontes foi realizada de forma faseada e orientada, com explicação de vocabulário específico - como mortalidade, natalidade, censo, migração e pressão demográfica - e com destaque visual das palavras-chave. A professora orientou a análise das fontes através de quatro etapas: identificação das causas do crescimento populacional, explicação das consequências no espaço rural, interpretação dos dados dos censos e estabelecimento da ligação entre êxodo rural e Revolução Industrial. Ao longo da aula, foram colocadas questões orientadoras à turma e ao aluno alvo do estudo, promovendo a participação oral, a atenção sustentada e a interpretação histórica.

Os alunos realizaram registos simples no caderno diário, anotando as ideias principais resultantes da análise das fontes. No final da aula, foi preenchido em conjunto um quadro-síntese no quadro, posteriormente copiado pelos alunos, que sistematizava a relação entre crescimento demográfico, êxodo rural e industrialização (Anexo 26 - Quadro-síntese: Crescimento demográfico e êxodo rural). Este momento permitiu consolidar as aprendizagens e reforçar a organização da informação.

A análise das fontes históricas possibilitou aos alunos compreender que o crescimento demográfico inglês, resultante da melhoria das condições alimentares e da diminuição

da mortalidade, originou uma forte pressão sobre o espaço rural. O êxodo rural que se seguiu contribuiu decisivamente para o aumento da mão de obra urbana, constituindo um fator essencial para o desenvolvimento da Revolução Industrial.

Por fim, foi aplicado ao aluno alvo do estudo um inquérito por questionário, idêntico ao utilizado nas aulas anteriores, com o objetivo de recolher a sua perceção sobre a atenção, a participação e o empenho ao longo da aula (Anexo 4).

Aula 9 – Vida e Trabalho nas Fábricas (Século XIX)

No âmbito da unidade temática dedicada à Revolução Industrial, esta aula teve como objetivo aprofundar o conhecimento dos alunos sobre as condições de vida e de trabalho da classe operária no século XIX, consolidando aprendizagens previamente construídas nas aulas anteriores relativas às transformações agrícolas, ao crescimento demográfico, ao êxodo rural e ao processo de industrialização. A aula centrou-se na análise de fontes históricas escritas, enquanto recurso educativo privilegiado, permitindo aos alunos compreender a realidade social e laboral associada ao surgimento das fábricas.

A aula iniciou-se com uma breve contextualização oral realizada pela professora, na qual se recordaram os principais fatores que conduziram ao aumento da mão de obra industrial, nomeadamente o êxodo rural e a concentração populacional nas cidades. Foram destacados aspetos como os longos horários de trabalho, a ausência de direitos laborais, a precariedade das condições de segurança e a utilização generalizada de trabalho infantil.

De seguida, procedeu-se à exploração orientada de quatro fontes históricas escritas, distribuídas em formato impresso aos alunos (Anexo 27).

A Fonte 1, retirada de um manual escolar, apresentava uma descrição geral das condições de trabalho nas fábricas do século XIX, referindo os horários prolongados, os baixos salários e os riscos associados ao trabalho industrial (Leya, 2022) (Anexo 27). Esta fonte permitiu uma introdução acessível ao tema, funcionando como enquadramento inicial.

A Fonte 2 consistia num testemunho real de uma criança operária, proveniente do Mines Report de 1842, adaptado ao nível etário dos alunos (Areal Editores, 2022) (Anexo 27). A leitura deste excerto suscitou um forte envolvimento emocional e

permitiu desenvolver empatia histórica, ao evidenciar de forma concreta a dureza do trabalho infantil nas minas.

A Fonte 3 correspondia a um excerto de um relatório associado ao Factory Act de 1833, no qual se reconhecia a necessidade de limitar o trabalho infantil e de implementar mecanismos de fiscalização nas fábricas (Porto Editora, 2023) (Anexo 27). Esta fonte possibilitou a compreensão do surgimento das primeiras leis laborais e do papel do Estado na tentativa de melhoria das condições de trabalho.

A Fonte 4, elaborada pela investigadora para fins didáticos, apresentava um texto simplificado e acessível, especialmente adaptado às características do aluno com PHDA e dislexia, sintetizando os principais aspetos da vida industrial (Anexo 27). Esta adaptação permitiu assegurar a compreensão dos conteúdos essenciais, promovendo a inclusão e a participação ativa do aluno alvo do estudo.

A leitura das fontes foi realizada de forma faseada e orientada, com pausas frequentes, explicitação de vocabulário específico (como “jornada de trabalho”, “fábrica têxtil”, “inspetor” e “salário”) e sublinhado guiado das ideias-chave. Ao longo da exploração, a professora colocou questões curtas e objetivas, algumas delas direcionadas ao aluno alvo do estudo, tais como: “Quantas horas trabalhavam por dia?”, “Que perigos são referidos nas fontes?” e “Que melhorias tentavam introduzir os Factory Acts?”. Esta estratégia visou promover a atenção sustentada, a compreensão textual e a participação oral.

Os alunos realizaram registos no caderno diário, sintetizando as informações recolhidas a partir das fontes. No final da aula, foi construído em grande grupo um quadro-síntese, posteriormente transcrito pelos alunos, no qual se sistematizaram as principais características das condições de vida e de trabalho da classe operária (Anexo 28).

Para encerrar a aula, foi entregue ao aluno alvo do estudo um inquérito por questionário de autoavaliação, idêntico ao utilizado nas aulas anteriores, permitindo-lhe refletir sobre o seu nível de atenção, participação e empenho durante a aula (Anexo 4).

A análise das fontes históricas escritas permitiu aos alunos compreender a dureza das condições de vida e de trabalho durante a Revolução Industrial, evidenciando a exploração laboral, o recurso ao trabalho infantil e a inexistência de direitos laborais.

Simultaneamente, a aula reforçou a importância das primeiras medidas legislativas como tentativa de resposta aos problemas sociais emergentes, consolidando a relação entre industrialização, urbanização e transformação social.

Aula 10 – A máquina a vapor e a transformação industrial

Nesta aula, a professora pretendeu aprofundar o papel da máquina a vapor enquanto principal motor tecnológico da Revolução Industrial, analisando as profundas transformações económicas, sociais e produtivas decorrentes da sua aplicação nas fábricas e nos transportes.

Esta aula deu continuidade lógica às aprendizagens desenvolvidas nas aulas anteriores, nas quais os alunos haviam já analisado as transformações agrícolas, o fenómeno da *Enclosure*, o crescimento demográfico e o êxodo rural, bem como as condições de trabalho nas primeiras fábricas. Estes conteúdos constituíram a base necessária para compreender a importância decisiva da máquina a vapor no aumento da produção industrial e na reorganização dos espaços urbanos e dos sistemas de transporte.

A aula iniciou-se com um breve diálogo orientador, através do qual a professora procurou ativar conhecimentos prévios dos alunos, colocando a seguinte questão: “Se antes a força vinha dos braços, dos animais ou da água, o que muda quando passa a vir do vapor?”. As respostas dos alunos permitiram introduzir a ideia central de que a máquina a vapor possibilitou produzir mais, mais rapidamente e em diferentes locais, independentemente da proximidade de cursos de água.

De seguida, procedeu-se à análise de fontes históricas escritas, distribuídas em formato impresso, adaptadas ao nível etário da turma e às características do aluno alvo do estudo. A leitura foi realizada de forma faseada, com explicitação de vocabulário, sublinhado de palavras-chave e apoio constante da professora.

A Fonte 1 consistiu num texto introdutório retirado do manual escolar, que explicava a importância da máquina a vapor na transformação da produção industrial, destacando a possibilidade de instalação das fábricas junto das cidades e da mão de obra disponível (Anexo 29 - Fonte 1)

A Fonte 2 correspondeu a um excerto adaptado de um texto de James Watt, no qual se evidenciava a preocupação com a regularidade, a eficiência e a aplicação do movimento

da máquina a vapor a diferentes equipamentos industriais (Anexo 29 - Fonte 2). Esta fonte permitiu contactar com a perspectiva do próprio inventor e compreender a dimensão inovadora da tecnologia.

A Fonte 3 abordou o impacto da máquina a vapor nos transportes, nomeadamente no desenvolvimento dos caminhos-de-ferro e na redução do tempo e dos custos de transporte de mercadorias (Anexo 29 - Fonte 3). Esta análise possibilitou aos alunos estabelecer relações entre tecnologia, economia e circulação de bens.

A Fonte 4, elaborada pela mestranda, apresentou uma síntese simplificada do impacto da máquina a vapor na produção, nos transportes e na vida quotidiana, funcionando como apoio específico à compreensão do aluno com PHDA e Dislexia (Anexo 29 – Fonte 4).

Durante a análise das fontes, a professora colocou questões orientadoras, tais como: “Porque deixaram as fábricas de depender dos rios?”, “O que significa produzir com maior regularidade?” e “De que forma os transportes a vapor mudaram a vida das populações?”. Estas questões promoveram a participação oral, a atenção e a interpretação histórica, tendo o aluno alvo do estudo realizado intervenções pertinentes ao longo da aula.

Os alunos efetuaram pequenos registos no caderno diário, destacando ideias-chave como o aumento da produção, a rapidez dos transportes, a localização das fábricas e a relação entre tecnologia e transformação social.

No final da aula, a professora, em conjunto com os alunos, construiu um quadro-síntese no quadro, posteriormente registado no caderno diário, no qual se sistematizaram os impactos da máquina a vapor na produção, nos transportes e na sociedade (Anexo 30 - Quadro-síntese).

Tal como nas aulas anteriores, foi entregue ao aluno alvo do estudo um inquérito por questionário de autorregulação, idêntico ao utilizado nas sessões precedentes, permitindo-lhe refletir sobre a sua atenção, participação e empenho ao longo da aula (Anexo 4).

A análise das fontes históricas escritas permitiu aos alunos compreender o papel central da máquina a vapor na Revolução Industrial, reconhecendo-a como um fator

determinante no aumento da produtividade, na aceleração dos transportes e na reorganização económica e social das cidades industriais. A estruturação das tarefas, a leitura orientada e o recurso a fontes adaptadas revelaram-se particularmente eficazes na promoção da atenção e do envolvimento do aluno com PHDA, assegurando a sua participação ativa ao longo da aula.

Aula 11

A décima primeira e última aula da sequência didática teve como principal objetivo consolidar e integrar as aprendizagens desenvolvidas ao longo do bloco temático “A Revolução Agrícola e o arranque da Revolução Industrial”, recorrendo exclusivamente à revisão da análise de fontes históricas escritas distribuídas em aulas anteriores. Esta aula assumiu um caráter de síntese e de avaliação formativa final, permitindo observar de forma mais global a capacidade dos alunos para mobilizar conhecimentos, interpretar documentos históricos e estabelecer relações entre diferentes realidades económicas e sociais, bem como analisar os níveis de atenção, envolvimento e autorregulação do aluno alvo do estudo, diagnosticado com PHDA e Dislexia.

A aula iniciou-se com a apresentação de uma questão-problema orientadora, escrita no quadro pela professora:

“O que mudou entre a agricultura tradicional e a sociedade industrial?”

A partir desta questão, promoveu-se um momento de ativação de conhecimentos prévios, durante o qual os alunos foram convidados a recordar os principais conteúdos trabalhados nas aulas anteriores, nomeadamente as características da agricultura tradicional, as inovações agrícolas, o êxodo rural e o surgimento das fábricas.

De seguida, solicitou-se aos alunos que selecionassem algumas das fontes históricas escritas analisadas nas aulas anteriores, com o objetivo de permitir uma análise comparativa entre diferentes momentos históricos e realidades sociais. As fontes deveriam incluir um texto sobre a agricultura tradicional, um excerto relativo ao êxodo rural e um documento alusivo às condições de vida e trabalho nas fábricas durante o século XIX.

Após a seleção das fontes históricas, sugeriu-se a leitura das mesmas que foi realizada de forma orientada, com pausas frequentes para esclarecimento de conceitos e

verificação da compreensão (Anexos.19, 20, 22 25, 27 e 29). A professora colocou questões direcionadas à turma e, de forma intencional, ao aluno alvo do estudo, promovendo a sua participação oral e incentivando-o a localizar informações diretamente nos documentos. Esta estratégia permitiu reforçar a atenção sustentada e reduzir a dispersão, uma vez que o aluno tinha um objetivo claro e imediato durante a leitura.

Após a análise individual e coletiva das fontes, os alunos realizaram uma atividade de comparação, organizada através de uma tabela-síntese que permitia identificar mudanças e permanências entre a agricultura tradicional e a sociedade industrial, considerando aspetos como o tipo de trabalho, as condições de vida, a organização da produção e a mobilidade da população. Esta tabela foi fornecida pela professora em formato estruturado, sendo que o aluno alvo do estudo utilizou uma versão adaptada, com categorias previamente definidas e palavras-chave de apoio, facilitando a organização do pensamento e a autorregulação da tarefa. (Anexo 31).

Ao longo desta atividade, a professora acompanhou de perto o trabalho dos alunos, reforçando positivamente os progressos observados e orientando a análise sempre que surgiam dificuldades de interpretação. O aluno alvo demonstrou maior envolvimento e permanência na tarefa quando trabalhava diretamente com os documentos, recorrendo às evidências das fontes para justificar as suas respostas, o que evidencia o potencial deste tipo de recurso educativo para promover a atenção e o envolvimento cognitivo em alunos com PHDA.

Na fase final da aula, os alunos realizaram uma tarefa escrita de síntese, de carácter formativo, na qual lhes foi solicitado que identificassem e explicassem duas transformações significativas ocorridas entre o século XVIII e o século XIX, com base nas fontes analisadas. Esta tarefa permitiu avaliar a capacidade de seleção da informação relevante, a articulação de ideias e a utilização de conceitos históricos. O aluno alvo realizou a tarefa com o apoio de uma grelha orientadora, contendo conectores temporais e conceitos-chave, o que contribuiu para uma resposta mais organizada e coerente.

Para concluir a aula, a professora apresentou um quadro-síntese global, integrando os principais conteúdos abordados ao longo de todo o bloco temático, reforçando as

relações entre a Revolução Agrícola, o êxodo rural e o início da Revolução Industrial. Este momento final permitiu consolidar as aprendizagens e clarificar eventuais dúvidas, promovendo uma visão integrada do processo histórico estudado (Anexo 32).

No final da aula, foi aplicado ao aluno alvo do estudo o inquérito por questionário de autorregulação, idêntico ao utilizado nas aulas anteriores, com o objetivo de recolher dados sobre a sua perceção relativamente à atenção, participação e empenho durante a aula. Este instrumento constituiu um elemento fundamental para a análise do impacto da utilização das fontes históricas escritas na promoção da atenção e do envolvimento do aluno (Anexo 4).

De um modo geral, esta aula permitiu consolidar as aprendizagens realizadas ao longo da intervenção pedagógica e evidenciar o contributo da análise de fontes históricas escritas enquanto recurso educativo estruturante, particularmente eficaz na promoção da atenção, da participação ativa e da compreensão histórica em alunos com PHDA e PAE.

4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

A natureza qualitativa do presente estudo, centrado na análise do impacto de diferentes recursos educativos na promoção da atenção e do envolvimento de um aluno com PHDA, implicou a utilização de um conjunto diversificado de técnicas e instrumentos de recolha de dados, adequados à compreensão aprofundada dos fenómenos educativos em contexto real de sala de aula.

A opção por múltiplas técnicas permitiu a triangulação da informação recolhida, reforçando a validade e a credibilidade dos dados, através do cruzamento de evidências provenientes de diferentes fontes e instrumentos.

Observação direta e sistemática

A principal técnica de recolha de dados utilizada foi a observação direta, realizada em contexto de sala de aula, ao longo de toda a intervenção pedagógica. Esta técnica revelou-se particularmente adequada aos objetivos do estudo, uma vez que permitiu recolher informação detalhada sobre o comportamento, a atenção, o envolvimento e a participação do aluno durante as aulas de História, sem interferir no normal funcionamento das atividades letivas.

A observação assumiu um caráter sistemático e intencional, sendo realizada ao longo das onze aulas que integraram a intervenção pedagógica - cinco aulas no primeiro momento, com recurso às TIC, e seis aulas no segundo momento, com recurso à análise de fontes históricas escritas. Em ambos os momentos de intervenção, a observação incidiu sobre os mesmos indicadores, possibilitando uma análise comparativa consistente entre os dois tipos de recursos educativos.

Check-lists de observação

Como instrumento de apoio à observação direta, foram utilizadas listas de verificação previamente concebidas, preenchidas pela investigadora e pela professora de Educação Especial que acompanhou algumas das aulas. Estas listas permitiram o registo sistemático da ocorrência de comportamentos associados à atenção, desatenção, agitação motora e envolvimento nas tarefas propostas, ao longo de todas as aulas da intervenção pedagógica (Anexo 33).

Complementarmente, recorreu-se a uma lista de verificação de autoavaliação, preenchida pelo próprio aluno no final de cada aula (Anexo 4). Este instrumento, composto por itens de resposta dicotómica (sim/não), teve como objetivo recolher a perceção do aluno relativamente ao seu nível de atenção, concentração e envolvimento durante as atividades letivas, promovendo simultaneamente a autorreflexão e a autorregulação do comportamento.

Escalas de avaliação comportamental

De forma complementar, utilizaram-se escalas de avaliação comportamental, construídas pela investigadora, nas quais foram atribuídos valores numéricos a diferentes dimensões observadas, nomeadamente o nível de atenção, a participação nas atividades, o número de intervenções orais e o grau de envolvimento nas tarefas propostas (Anexo 34).

Este instrumento permitiu quantificar determinados aspetos comportamentais e atencionais, facilitando a análise comparativa entre aulas e entre os dois momentos de intervenção pedagógica.

A utilização destas escalas contribuiu para uma leitura mais estruturada dos dados observacionais, articulando informação de natureza qualitativa com indicadores de carácter mais objetivo.

Registos narrativos das aulas

Com o objetivo de aprofundar a compreensão dos comportamentos observados, foram realizados registos narrativos detalhados em todas as aulas, orientados por um modelo previamente definido (Anexo 35). Nestes registos, a investigadora descreveu, de forma contextualizada, a participação do aluno, o tipo de intervenções realizadas, a adequação das respostas dadas, bem como situações específicas reveladoras de atenção, concentração, dispersão ou agitação, contando, quando aplicável, com o apoio da docente de Educação Especial.

Estes registos permitiram ultrapassar uma análise meramente quantitativa, possibilitando a interpretação do significado das ações do aluno e a compreensão das dinâmicas pedagógicas associadas a cada recurso educativo.

Análise documental

A análise documental constituiu outra técnica relevante para a recolha de dados, permitindo complementar a informação obtida através da observação direta e dos restantes instrumentos utilizados. Foram analisados o caderno diário do aluno, os registos escritos realizados ao longo das aulas, bem como a execução dos exercícios propostos no manual e no caderno de atividades.

A análise dos documentos foi realizada com recurso a uma grelha de análise documental previamente definida (Anexo 36), incidindo sobre aspetos como a organização do trabalho, a continuidade e conclusão das tarefas, a qualidade dos registos escritos e o grau de envolvimento evidenciado pelo aluno.

Sempre que considerado pertinente, foram recolhidas fotografias do caderno diário e do caderno de atividades do aluno, com autorização prévia, de modo a permitir uma análise mais aprofundada dos elementos observados.

Inquérito por questionário (avaliação final de cada bloco de intervenção)

No final de cada bloco de intervenção pedagógica foi aplicado ao aluno um inquérito por questionário, com o objetivo de recolher a sua perceção global sobre a utilização de cada tipo de recurso educativo (TIC e análise de fontes históricas escritas) e o impacto percecionado na sua atenção, envolvimento e motivação nas aulas de História (Anexo 37).

O questionário foi composto por itens de resposta fechada, organizados numa escala de três opções (Sim / Não / Talvez), incidindo sobre aspetos como o interesse pelas aulas, o envolvimento nas atividades, o esforço atencional, a participação e a perceção de aprendizagem. Este instrumento permitiu obter uma visão sintética e comparável da perceção do aluno relativamente a cada bloco de intervenção.

Entrevistas semiestruturadas

Após a conclusão dos dois blocos de intervenção pedagógica, foi realizada uma entrevista semiestruturada ao aluno, com base num guião previamente elaborado (Anexo 38). Esta entrevista teve como objetivo aprofundar e clarificar as respostas obtidas nos questionários finais, bem como compreender, de forma mais detalhada, as

preferências do aluno, as dificuldades sentidas e o significado atribuído à utilização dos diferentes recursos educativos.

A entrevista permitiu explorar dimensões que não seriam plenamente captadas por instrumentos de resposta fechada, contribuindo para uma compreensão mais rica e contextualizada da experiência do aluno. Os dados recolhidos através da entrevista reforçaram a triangulação da informação, articulando-se com os dados provenientes da observação, das escalas comportamentais, dos registos narrativos e da análise documental.

5. VALIDADE E FIABILIDADE DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A validade e a fiabilidade dos instrumentos de avaliação constituem dimensões centrais da investigação qualitativa, particularmente em estudos de caso desenvolvidos em contexto educativo, nos quais o investigador assume um papel ativo no processo de recolha e interpretação da informação. No presente estudo, foram adotados diversos procedimentos metodológicos com o objetivo de assegurar a credibilidade, a consistência e o rigor dos dados recolhidos, em consonância com os pressupostos do paradigma qualitativo.

De acordo com Aires (2015), na investigação qualitativa a validade não se traduz na generalização estatística dos resultados, mas antes na profundidade da compreensão dos fenómenos estudados, na coerência interna do processo investigativo e na adequação entre os objetivos do estudo, o desenho metodológico e as técnicas de recolha e análise de dados. Neste sentido, a validade do presente estudo foi assegurada através da articulação coerente entre a problemática de investigação, os objetivos definidos, o tipo de estudo adotado e os instrumentos utilizados.

Um dos principais procedimentos mobilizados para reforçar a validade dos dados foi a triangulação metodológica, recorrendo a múltiplas técnicas e instrumentos de recolha de dados, nomeadamente a observação direta e sistemática, as listas de verificação, as escalas de avaliação comportamental, os registos narrativos das aulas, a análise documental e as entrevistas. A utilização articulada destes instrumentos permitiu cruzar diferentes fontes de informação, confrontar perspetivas e reduzir o risco de interpretações parciais ou enviesadas, contribuindo para uma compreensão mais aprofundada do impacto dos recursos educativos na atenção e no envolvimento do aluno com PHDA.

A observação prolongada no terreno, ao longo de onze aulas consecutivas, constituiu igualmente um fator relevante para a validade do estudo. Segundo Bogdan e Biklen (1994), a permanência do investigador no contexto natural de investigação permite identificar padrões de comportamento, compreender dinâmicas pedagógicas e captar mudanças ao longo do tempo, aumentando a credibilidade das interpretações realizadas. No presente estudo, a observação sistemática ao longo de dois momentos distintos de

intervenção pedagógica possibilitou a comparação entre diferentes recursos educativos em condições semelhantes de contexto e com critérios de observação constantes.

Relativamente à fiabilidade dos instrumentos de avaliação, esta foi assegurada através da utilização de instrumentos estruturados e consistentes, aplicados de forma sistemática ao longo de toda a intervenção. As listas de verificação e as escalas de avaliação comportamental foram previamente definidas e utilizadas com os mesmos indicadores em todas as aulas, garantindo a estabilidade dos critérios de observação e permitindo a comparação dos dados recolhidos entre aulas e entre os dois blocos de intervenção pedagógica. Este procedimento contribuiu para minimizar a variabilidade associada à subjetividade do investigador, reforçando a consistência dos registos efetuados.

A fiabilidade foi ainda reforçada pela elaboração de registos narrativos detalhados, nos quais foram descritas situações concretas observadas em sala de aula, contextualizando os comportamentos do aluno e explicitando as condições pedagógicas em que ocorreram. Estes registos permitem tornar transparente o percurso metodológico seguido e possibilitam que outros investigadores compreendam a lógica interpretativa adotada, avaliando a coerência entre os dados recolhidos e as conclusões apresentadas, conforme defendem Bogdan e Biklen (1994).

Em síntese, a validade e a fiabilidade dos instrumentos no presente estudo foram asseguradas através da triangulação de técnicas e instrumentos, da observação prolongada em contexto natural, da aplicação sistemática de instrumentos estruturados, da integração da perspetiva do participante e da coerência global do desenho metodológico, em consonância com os princípios da investigação qualitativa defendidos por Aires (2015) e Bogdan e Biklen (1994).

6. QUESTÕES ÉTICAS

A realização do presente estudo teve em consideração os princípios éticos fundamentais da investigação em educação, assegurando o respeito pelos direitos, dignidade e bem-estar do participante envolvido. Tratando-se de um estudo de caso de natureza qualitativa, desenvolvido em contexto escolar real e envolvendo um aluno menor de idade, a dimensão ética assumiu um papel central em todas as fases do processo investigativo.

Desde o início, foi garantido que a participação no estudo decorreria de forma livre, voluntária e informada. O aluno foi esclarecido, de forma adequada à sua idade, sobre os objetivos da investigação, a natureza das atividades a desenvolver, os instrumentos de recolha de dados utilizados e o seu papel ao longo do estudo. Paralelamente, foi solicitado consentimento informado por escrito à encarregada de educação do anexo, bem como autorização da Direção do Agrupamento de Escolas (Anexo 1), assegurando o cumprimento das normas institucionais e legais em vigor.

Foi igualmente garantido o direito à desistência, tendo sido explicitado que o aluno poderia interromper a sua participação em qualquer momento, sem que tal acarretasse qualquer prejuízo de natureza académica ou pessoal. Este princípio contribuiu para a criação de um clima de confiança e segurança, favorecendo uma participação mais genuína e autêntica.

No que respeita à confidencialidade e ao anonimato, todos os dados recolhidos foram tratados de forma reservada e utilizados exclusivamente para fins académicos. O nome do aluno foi substituído por um pseudónimo ao longo de todo o trabalho, de modo a salvaguardar a sua identidade. Do mesmo modo, quaisquer referências a pessoas ou instituições foram cuidadosamente anonimizadas, impedindo a identificação direta ou indireta dos intervenientes.

A recolha de dados através da observação direta, dos registos narrativos, das listas de verificação, das escalas de avaliação comportamental, dos questionários, das entrevistas e da análise documental foi conduzida com respeito pela integridade do aluno, evitando

situações de exposição, estigmatização ou desconforto emocional. As atividades pedagógicas desenvolvidas integraram-se no normal funcionamento da disciplina de História, não tendo sido introduzidas práticas artificiais ou potencialmente perturbadoras da dinâmica da turma.

Importa ainda referir que a utilização de documentos escolares, como o caderno diário e os registos escritos do aluno, bem como a recolha de fotografias para fins de análise documental, foi realizada com conhecimento e autorização prévia da encarregada de educação, em conformidade com os princípios de proteção de dados pessoais.

De acordo com Aires (2015), a ética na investigação qualitativa exige uma postura reflexiva e responsável por parte do investigador, que reconheça o impacto da sua presença no contexto e assuma um compromisso permanente com a transparência, a honestidade e o respeito pelos participantes. Neste sentido, a investigadora procurou manter uma atitude ética ao longo de todo o processo investigativo, refletindo criticamente sobre as suas decisões metodológicas e sobre a interpretação dos dados recolhidos.

Em síntese, o presente estudo respeitou os princípios éticos da investigação em educação, nomeadamente o consentimento informado, a voluntariedade da participação, a confidencialidade dos dados, a proteção do participante e a responsabilidade do investigador, garantindo que a investigação decorreu de forma ética, rigorosa e respeitadora dos direitos do aluno envolvido.

Concluída a apresentação do enquadramento metodológico do estudo, bem como a descrição das técnicas e instrumentos de recolha de dados e das questões éticas subjacentes à investigação, procede-se, no capítulo seguinte, à análise e interpretação da informação recolhida ao longo da intervenção pedagógica. A análise dos dados incidirá sobre os registos obtidos através da observação direta, dos instrumentos de registo, dos questionários, da análise documental e das entrevistas realizadas, procurando compreender de que forma os diferentes recursos educativos utilizados – TIC e análise de fontes históricas escritas - influenciaram a atenção, o envolvimento e a participação do aluno com PHDA na disciplina de História.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

1. ENQUADRAMENTO DA ANÁLISE DOS RESULTADOS

Seguidamente procede-se à apresentação e discussão dos resultados obtidos ao longo da intervenção pedagógica, tendo por base a análise dos dados recolhidos através dos diferentes instrumentos de investigação utilizados. A análise centra-se na compreensão do impacto da utilização de distintos recursos educativos na atenção, no envolvimento e na participação do aluno em estudo.

A organização da apresentação dos resultados segue os dois momentos de intervenção pedagógica implementados permitindo uma leitura estruturada e comparativa dos dados. Em cada momento, os resultados são analisados de forma articulada, a partir do cruzamento da informação proveniente dos diversos instrumentos de recolha, com o objetivo de identificar padrões de comportamento, níveis de atenção e de envolvimento do aluno.

A discussão dos resultados é desenvolvida de forma integrada, relacionando as evidências empíricas obtidas com o enquadramento teórico previamente apresentado, procurando interpretar os dados à luz das características da PHDA e das práticas pedagógicas inclusivas

2. RESULTADOS DO PRIMEIRO MOMENTO DE INTERVENÇÃO: UTILIZAÇÃO DAS TIC (5 AULAS)

Os resultados que se apresentam neste subcapítulo dizem respeito ao primeiro momento de intervenção pedagógica, no qual foram utilizados recursos educativos digitais na disciplina de História, ao longo de cinco aulas. A análise incide sobre os comportamentos observados e os registos efetuados durante este período, procurando evidenciar variações nos níveis de atenção, envolvimento e participação do aluno em função dos recursos digitais utilizados.

Os resultados são apresentados de forma interpretativa, permitindo identificar tendências comportamentais e possíveis relações entre o tipo de recurso educativo digital e a resposta do aluno.

2.1. OBSERVAÇÃO DIRETA E CHECK-LISTS DE OBSERVAÇÃO

A apresentação e discussão dos resultados relativos a este primeiro momento baseiam-se nos dados recolhidos através da observação direta e sistemática, apoiada pelo diário de bordo da investigadora e pelas *check-lists* de observação preenchidas ao longo das cinco aulas que integraram este bloco de intervenção, com o apoio da docente de Educação Especial (Anexo 33 e anexo 34). Estes instrumentos permitiram registar comportamentos associados à atenção, desatenção, agitação motora e envolvimento nas tarefas propostas, possibilitando a identificação de padrões de comportamento ao longo das diferentes aulas. Os gráficos apresentados sintetizam estes registos e constituem a base da análise dos efeitos da utilização das TIC.

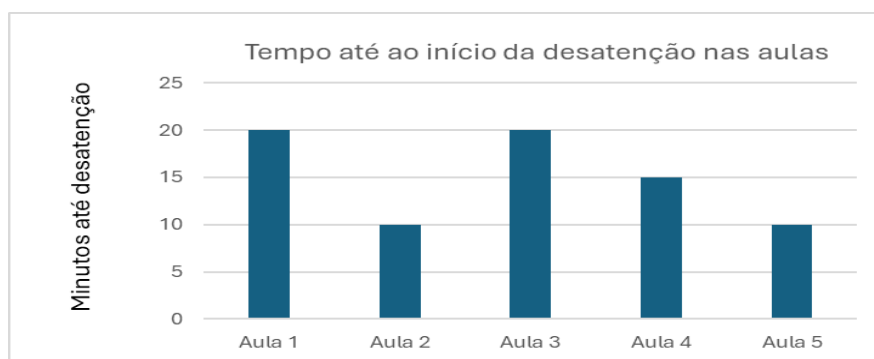


Gráfico 1: Tempo até ao início da desatenção

A análise do gráfico 1 evidencia uma variação do nível de atenção entre as diferentes aulas, observando-se momentos de maior foco atencional intercalados com períodos de desatenção e agitação.

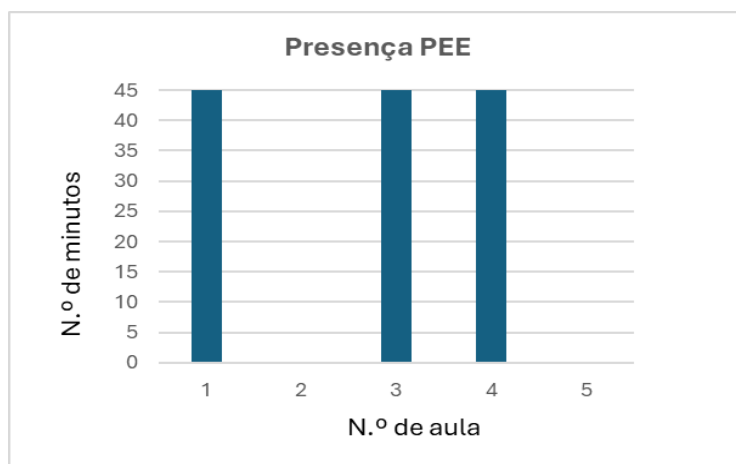


Gráfico 2: Aulas em que esteve presente a professora de Educação Especial

Verifica-se que, nas aulas em que esteve presente a docente de educação especial (gráfico 2) e em que os recursos digitais apresentaram maior componente multimodal e interativa (por exemplo, utilização de música, vídeos ou quizzes interativos), o aluno manteve a atenção durante períodos mais prolongados, iniciando comportamentos de desatenção mais tardiamente. Pelo contrário, em aulas com tarefas digitais mais longas ou repetitivas, o início da desatenção ocorreu mais precocemente.

Estes resultados são corroborados pelos registos narrativos do diário de bordo, nos quais se assinala que o aluno demonstrou maior envolvimento quando os estímulos visuais e auditivos eram diversificados e dinamizados, manifestando, simultaneamente, maior dificuldade em manter a atenção em tarefas digitais extensas ou que exigiam maior esforço de autorregulação.

Do ponto de vista interpretativo, estes dados sugerem que a utilização das TIC pode potenciar a atenção de alunos com PHDA quando os recursos são diversificados, multimodais e pedagogicamente estruturados. Contudo, confirmam igualmente as dificuldades destes alunos na manutenção prolongada da atenção, sobretudo em tarefas extensas ou repetitivas, corroborando a literatura que aponta para a necessidade de estratégias de ensino dinâmicas e ajustadas ao funcionamento atencional destes alunos (Barkley, 2018; Antunes et al., 2021).



Gráfico 3: Comportamentos desajustados / agitação

O Gráfico 3 mostra a frequência de comportamentos desajustados observados tais como comentários despropositados, levantamentos sem autorização e interações disruptivas com os colegas. Estes dados foram recolhidos através do diário de bordo da investigadora, com registo sistemático em cada aula (Anexo33).

A observação do gráfico revela que a ocorrência destes comportamentos não é constante, variando de aula para aula. Em algumas aulas, particularmente nas aulas iniciais e naquelas em que os recursos digitais foram repetidos ou menos interativos, registou-se um aumento do número de comportamentos desajustados. Em contraste, nas aulas em que esteve presente a docente de educação especial e em que os recursos digitais integraram momentos motivacionais (por exemplo, música, visitas virtuais ou quizzes), verificou-se uma redução significativa destes comportamentos.

Os registos narrativos permitem compreender melhor estes dados, evidenciando que a agitação do aluno surge frequentemente associada a sentimentos de frustração, monotonia ou dificuldade em concluir tarefas digitais longas. Por outro lado, quando o aluno demonstrou interesse pessoal pelo conteúdo ou se sentiu emocionalmente envolvido, os comportamentos disruptivos diminuíram, sendo substituídos por intervenções orais oportunas.

Estes resultados corroboram a ideia de que as TIC não garantem, por si só, a diminuição da agitação em alunos com PHDA, depende da forma como são integradas pedagogicamente, em linha com o observado anteriormente. Tal conclusão está em consonância com Moura e colaboradores (2020) e Strecht (2018), que defendem que a gestão do comportamento em alunos com PHDA depende fortemente da estrutura da tarefa, do nível de motivação e da mediação do adulto.

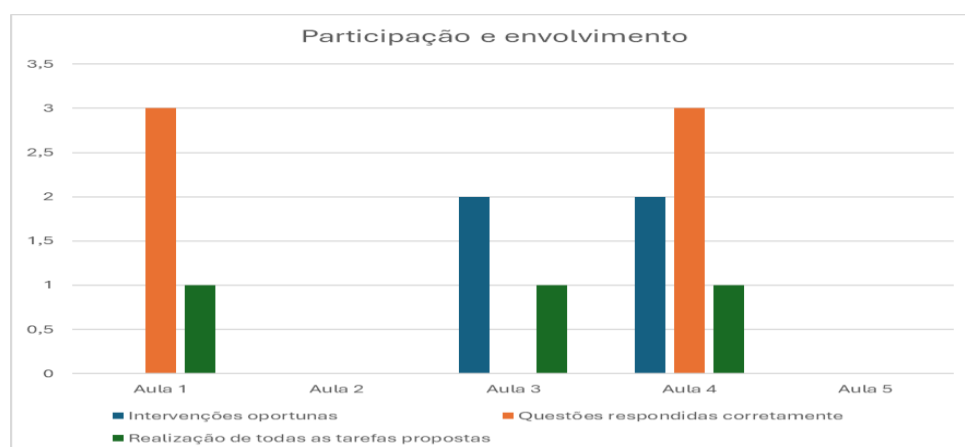


Gráfico 4 – Participação oral / envolvimento

O Gráfico 4 permite observar que a participação oral do aluno foi mais frequente nas aulas em que os recursos digitais estavam diretamente relacionados com experiências

peçoais, elementos visuais apelativos ou atividades interativas. Nestes momentos, o aluno realizou intervenções espontâneas e contextualizadas, demonstrando envolvimento cognitivo com os conteúdos abordados.

Em contraste, nas aulas em que as atividades digitais exigiam maior autonomia ou se prolongavam no tempo, a participação diminuiu, sendo substituída por comportamentos de desatenção ou comentários desajustados. Estes dados sugerem que o envolvimento do aluno não depende apenas da presença da tecnologia, mas da possibilidade de interação significativa com os conteúdos.

Estes resultados reforçam as observações anteriores, evidenciando que o envolvimento do aluno depende da possibilidade de interação significativa com os conteúdos em linha com perspectivas que defendem uma utilização ativa e contextualizada das TIC no processo de ensino-aprendizagem (Monteiro & Moreira, 2021).

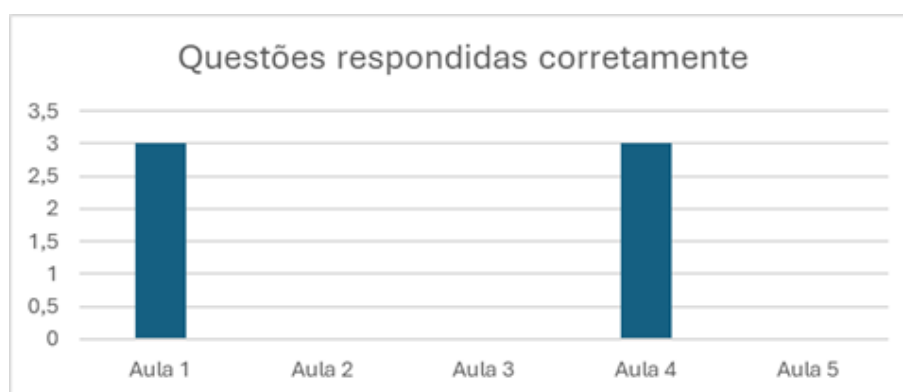


Gráfico 5: Questões respondidas corretamente

Para além da análise do comportamento atencional e do envolvimento do aluno durante as aulas com recurso às TIC, procedeu-se igualmente à análise do desempenho do aluno nas tarefas propostas, nomeadamente no que respeita ao número de respostas corretas.

A análise do gráfico evidencia que, o aluno revelou um desempenho globalmente consistente, na aula 1 e na aula 4, aulas em que esteve presente a docente de educação especial.

Estes resultados devem ser interpretados como um indicador complementar do envolvimento cognitivo do aluno nas tarefas propostas, e não como uma avaliação formal das aprendizagens. Tal como referido na metodologia, o foco do presente estudo

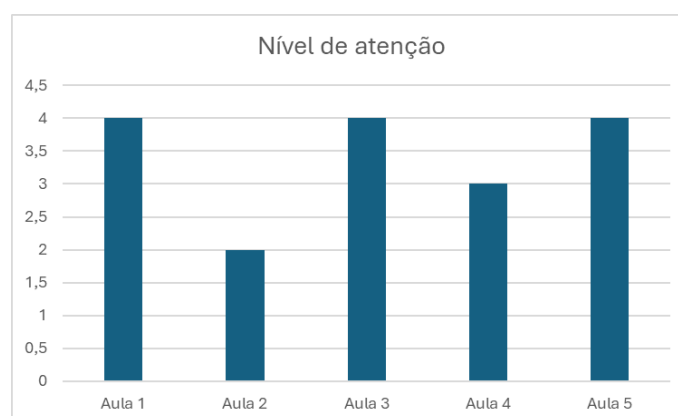
incide na atenção e no envolvimento, sendo o desempenho nas atividades analisado enquanto reflexo indireto da capacidade de permanência na tarefa, de compreensão das instruções e de autorregulação durante a realização das mesmas.

A relativa estabilidade (ou progressão, se for o caso) do número de respostas corretas ao longo das aulas poderá estar associada às características dos recursos tecnológicos utilizados, nomeadamente a sua natureza interativa, visual e multimodal, que tende a favorecer a motivação e a concentração dos alunos com PHDA. Estes resultados vão ao encontro da literatura que destaca o potencial das TIC para promover o envolvimento ativo e a persistência na tarefa em alunos com dificuldades de atenção, ao oferecer feedback imediato, tarefas fragmentadas e estímulos diversificados.

Importa, contudo, referir que o desempenho do aluno pode igualmente ter sido influenciado por outros fatores, como o tipo de tarefa, o grau de dificuldade dos exercícios ou o apoio fornecido durante a aula, pelo que os dados devem ser interpretados de forma integrada com os restantes instrumentos de recolha utilizados.

2.2. ESCALAS DE AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL

As escalas de avaliação comportamental (anexo 34) permitiram complementar os dados obtidos através da observação direta, oferecendo uma leitura mais sintética e comparativa das dimensões comportamentais analisadas ao longo do primeiro momento de intervenção com recurso às TIC. Ao atribuir valores numéricos ao nível de atenção, ao envolvimento nas tarefas e à participação oral, estas escalas possibilitaram confirmar e consolidar os padrões identificados nos registos observacionais.

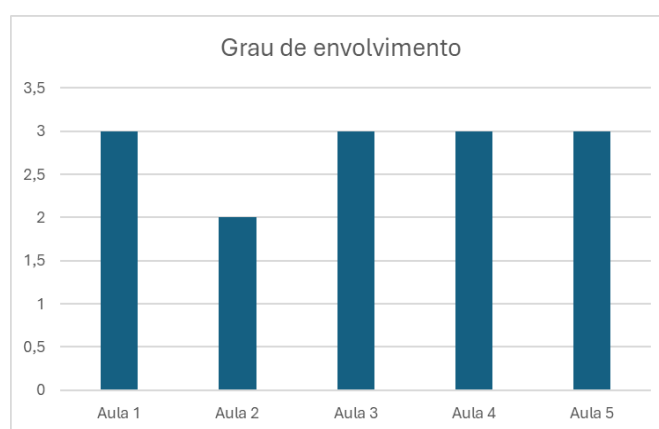


1-Muito baixo 2- Baixo 3- Adequado 4- Elevado

Gráfico 6: Evolução do nível de atenção nas aulas

Os dados evidenciam que o nível de atenção se manteve, na maioria das aulas, entre os níveis “adequado” e “elevado”, registrando-se valores mais elevados nas aulas em que os recursos tecnológicos apresentaram maior componente interativa e diversificada e em que a professora de educação especial esteve presente.

Verifica-se igualmente alguma variabilidade entre aulas, o que é consistente com as características da PHDA, particularmente no que respeita à dificuldade em manter níveis estáveis de atenção ao longo do tempo. Ainda assim, os valores observados sugerem que a utilização das TIC contribuiu para sustentar o foco atencional do aluno durante uma parte significativa das aulas.



1-Muito baixo 2- Baixo 3- Adequado 4- Elevado

Gráfico 7: Grau de envolvimento nas tarefas

Relativamente ao envolvimento nas tarefas, os resultados apontam para uma tendência globalmente positiva, ainda que variável, sendo os valores mais elevados associados a atividades que promoveram a participação ativa e o *feedback* imediato. As oscilações registadas reforçam a ideia de que o envolvimento do aluno depende menos da presença da tecnologia em si e mais da forma como esta é integrada pedagogicamente.



1-Muito baixo 2- Baixo 3- Adequado 4- Elevado

Gráfico 8: Número de participações/intervenções orais

No que respeita à participação e ao número de intervenções orais adequadas, os resultados mostram uma maior variabilidade entre aulas, refletindo as dificuldades do aluno ao nível da autorregulação e do controlo inibitório.

Apesar disso, observa-se um aumento da participação em aulas em que os recursos tecnológicos permitiram momentos de interação direta, o que reforça a importância de estratégias pedagógicas que promovam a participação estruturada.

2.3. REGISTOS NARRATIVOS DAS AULAS

Os registos narrativos (Anexo 35) permitiram contextualizar e aprofundar os dados de natureza mais quantitativa apresentados nos subpontos anteriores, evidenciando episódios significativos que contribuem para a interpretação das variações observadas nos níveis de atenção, envolvimento e participação do aluno.

Desde a primeira aula, foi possível observar que o aluno revelou maior mobilização da atenção quando os conteúdos abordados se relacionavam com conhecimentos prévios ou experiências pessoais. Na Aula 1, por exemplo, respondeu corretamente às questões orientadoras colocadas pela professora, incluindo uma questão inicial associada ao mito de D. Sebastião, demonstrando reconhecimento de aprendizagens anteriores. Apesar de ter evidenciado sinais iniciais de dispersão ao longo da aula, a mediação pedagógica - nomeadamente através do questionamento direto e do apoio da docente de Educação Especial - contribuiu para recentrar a sua atenção, permitindo a conclusão da tarefa proposta com recurso ao manual.

Em contraste, na Aula 2 verificou-se uma diminuição acentuada do envolvimento e da atenção. Os registos narrativos indicam dificuldades na compreensão de conceitos abstratos, como “monarquia absoluta”, bem como resistência à realização das tarefas propostas, que não foram concluídas. Observou-se ainda a utilização do telemóvel para fins alheios à atividade letiva, o que exigiu intervenção direta da professora. Este episódio evidencia que a simples utilização de recursos digitais não garante, por si só, o envolvimento do aluno, sendo determinantes a estruturação da tarefa, a clareza das instruções e o nível de mediação pedagógica.

Nas Aulas 3 e 4, os registos narrativos evidenciam um aumento do envolvimento cognitivo e da participação oral do aluno, sobretudo quando os conteúdos abordados foram associados a referências concretas e significativas. Na Aula 3, o aluno realizou intervenções orais pertinentes, relacionando os conteúdos com a igreja da sua localidade e com o Convento de Mafra, que referiu já ter visitado. Na Aula 4, voltou a participar ativamente, identificando características da arquitetura barroca e respondendo corretamente às questões colocadas. Em ambas as aulas, os recursos digitais utilizados integraram elementos visuais e narrativos que facilitaram a compreensão dos conteúdos e suscitaram maior interesse, sendo igualmente relevante a presença da docente de Educação Especial como elemento facilitador da autorregulação.

A Aula 5 destacou-se pela intensificação da agitação motora e pela dificuldade acentuada na manutenção da atenção. O aluno não respondeu às questões propostas, revelou dificuldades em organizar e preencher o esquema solicitado e apresentou comportamentos de inquietação ao longo da aula. Apesar de ter acertado algumas questões no Quiz final, manifestou resistência ao preenchimento do instrumento de autoavaliação, reconhecendo verbalmente que o seu comportamento não tinha sido adequado. Este episódio revela, por um lado, fragilidades significativas ao nível da autorregulação comportamental e, por outro, um nível relevante de consciência metacognitiva sobre o próprio desempenho.

De forma global, os registos narrativos permitem concluir que o comportamento atencional e o envolvimento do aluno variaram significativamente em função de múltiplos fatores interdependentes, entre os quais se destacam:- a relação dos conteúdos com experiências pessoais e conhecimentos prévios; a presença de mediação pedagógica próxima, nomeadamente da docente de Educação Especial; o grau de

estruturação, duração e fragmentação das tarefas; a diversidade e interatividade dos estímulos digitais utilizados.

Estes dados qualitativos complementam e aprofundam os resultados obtidos através das check-lists de observação e das escalas de avaliação comportamental, evidenciando que as TIC podem constituir um recurso potenciador da atenção e do envolvimento de alunos com PHDA quando integradas em práticas pedagógicas intencionalmente estruturadas, mediadas e ajustadas às características do aluno. Simultaneamente, confirmam que a tecnologia, quando utilizada de forma pouco orientada ou associada a tarefas longas e abstratas, pode acentuar a dispersão e a agitação, não assegurando, por si só, a autorregulação do comportamento.

2.4. ANÁLISE DOCUMENTAL

A análise documental incidiu sobre o caderno diário do aluno, os registos escritos realizados ao longo das aulas e a execução das atividades propostas, permitindo complementar os dados recolhidos através da observação direta e dos restantes instrumentos utilizados. Esta técnica possibilitou uma análise mais aprofundada da organização do trabalho, da continuidade das tarefas e do envolvimento do aluno nas atividades escritas, aspetos relevantes no estudo da atenção e da autorregulação em alunos com PHDA.

A análise foi realizada com recurso a uma grelha previamente definida (Anexo 36).

Tabela 1- Síntese da análise documental (1.º bloco de aulas)

Aula	Organização do caderno	Continuidade das tarefas	Conclusão das atividades	Observações relevantes
1	Adequada	Sim	Sim	Registos completos com apoio
2	Pouco organizada	Não	Não	Abandono da tarefa
3	Adequada	Sim	Sim	Boa legibilidade
4	Adequada	Sim	Sim	Envolvimento elevado
5	Adequada	Parcial	Parcial	Dificuldade de concentração

De forma global, os dados revelam que a organização do caderno diário variou ao longo das aulas. Em algumas sessões, o aluno apresentou registos organizados, com identificação clara das atividades e cumprimento das orientações dadas, sobretudo quando as tarefas eram curtas, bem estruturadas e acompanhadas por mediação próxima. Em contraste, em aulas em que se verificaram maiores dificuldades de atenção e envolvimento, os registos escritos apresentaram-se incompletos, desorganizados ou inexistentes.

Relativamente à continuidade das tarefas, observou-se que o aluno revelou maior capacidade de iniciar e concluir as atividades propostas quando os recursos tecnológicos utilizados eram interativos, visualmente apelativos e fragmentados em etapas curtas. Nestes casos, verificou-se uma maior persistência na tarefa e menor abandono das atividades. Pelo contrário, em aulas com tarefas mais longas ou menos estruturadas, registou-se dificuldade em manter a continuidade do trabalho, com interrupções frequentes e abandono parcial ou total das atividades escritas.

No que respeita à qualidade dos registos escritos, constatou-se que, quando o aluno se encontrava mais envolvido cognitivamente, os registos apresentavam maior legibilidade, completude e adequação às orientações fornecidas. Em situações de maior dispersão ou agitação, os registos tornavam-se mais lacunares, refletindo dificuldades de concentração e de autorregulação.

Estes resultados evidenciam que a análise documental constitui um indicador relevante do envolvimento e da atenção do aluno, funcionando como um reflexo indireto da sua capacidade de permanência na tarefa e de organização do trabalho. A utilização das TIC mostrou-se potencialmente facilitadora da organização e continuidade das tarefas, desde que integrada em práticas pedagógicas estruturadas, com mediação adequada e ajustadas ao perfil atencional do aluno.

2.5. INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

O inquérito por questionário aplicado ao aluno no final de cada uma das aulas (Anexo 4) e no final do primeiro momento de intervenção pedagógica (Anexo 37) teve como principal objetivo recolher a sua perceção subjetiva relativamente à utilização TIC, incidindo sobre dimensões como a atenção, o envolvimento, a motivação e a perceção

de aprendizagem. Importa sublinhar que este instrumento não visou a avaliação formal dos conhecimentos adquiridos, mas sim a compreensão da forma como o aluno experienciou as aulas do ponto de vista atencional e motivacional.

A análise das respostas evidencia uma avaliação globalmente positiva por parte do aluno. O aluno assinalou respostas afirmativas em itens relacionados com o interesse das aulas, a motivação, o esforço para se manter atento, a realização das tarefas propostas e a perceção de aprendizagem. Particularmente relevante é o facto de o aluno referir que se esforçou para estar atento, que realizou as tarefas propostas e que aprendeu nas aulas, o que indica não apenas uma perceção positiva do ambiente de aprendizagem, mas também um reconhecimento do seu próprio investimento atencional e comportamental. Esta autorreflexão é significativa, sobretudo considerando que se trata de um aluno com PHDA, para quem a autorregulação da atenção constitui uma área de maior dificuldade.

O aluno manifestou igualmente concordância com afirmações relacionadas com a melhoria do ambiente da sala de aula e com o carácter motivador das estratégias utilizadas, o que reforça a ideia de que as TIC, quando integradas de forma pedagógica e intencional, podem contribuir para criar contextos de aprendizagem mais estimulantes e favoráveis à permanência na tarefa.

Particularmente relevante é o facto de o aluno referir que se esforçou para estar atento, que realizou as tarefas propostas e que aprendeu nas aulas, o que indica não apenas uma perceção positiva do ambiente de aprendizagem, mas também um reconhecimento do seu próprio investimento atencional e comportamental. Esta autorreflexão é significativa, sobretudo considerando que se trata de um aluno com PHDA, para quem a autorregulação da atenção constitui uma área de maior dificuldade.

Importa ainda destacar a resposta afirmativa ao item “Gostaria que a professora continuasse a utilizar este recurso mais vezes”, que traduz uma disposição positiva face à continuidade da utilização das TIC, evidenciando aceitação e valorização deste tipo de recurso no contexto da disciplina de História.

Em síntese, os dados recolhidos através do inquérito por questionário corroboram os resultados obtidos por meio da observação direta, das check-lists e das escalas de avaliação comportamental, reforçando a ideia de que a utilização das TIC teve um

impacto positivo na percepção do aluno relativamente à sua atenção, envolvimento e motivação. Esta convergência de dados contribui para a robustez da análise e sustenta a interpretação de que os recursos tecnológicos, quando utilizados de forma diversificada e interativa, podem constituir um fator facilitador da atenção e do envolvimento de alunos com PHDA em contexto de sala de aula.

A análise dos resultados relativos ao primeiro momento de intervenção pedagógica permitiu evidenciar a forma como a utilização das TIC influenciou a atenção, o envolvimento e a participação do aluno em estudo, bem como identificar fatores pedagógicos associados a variações comportamentais ao longo das aulas. Contudo, considerando que a eficácia dos recursos educativos depende não apenas da sua natureza tecnológica, mas também das exigências cognitivas e interpretativas que colocam ao aluno, tornou-se pertinente analisar um segundo momento de intervenção, baseado na utilização de fontes históricas escritas.

Seguidamente, apresentam-se e discutem-se os resultados obtidos durante o segundo momento de intervenção pedagógica.

3.RESULTADOS DO SEGUNDO MOMENTO DE INTERVENÇÃO: ANÁLISE DE FONTES HISTÓRICAS ESCRITAS (6 AULAS)

Os resultados apresentados neste subcapítulo dizem respeito ao segundo momento de intervenção pedagógica, centrado na utilização da análise de fontes históricas escritas na disciplina de História. A análise incide sobre os dados recolhidos ao longo das aulas que integraram este bloco de intervenção, procurando compreender de que forma este tipo de recurso educativo influenciou a atenção, o envolvimento e a participação do aluno em estudo.

A análise dos resultados baseia-se no cruzamento dos dados recolhidos através dos diferentes instrumentos de investigação utilizados ao longo deste bloco de aulas. Esta abordagem possibilita uma leitura integrada e comparável dos comportamentos observados, em função do tipo de recurso educativo utilizado.

Tal como no capítulo anterior, são apresentados de forma articulada e interpretativa, permitindo identificar padrões de comportamento e níveis de atenção e envolvimento do aluno, bem como estabelecer uma base comparativa com o primeiro momento de intervenção pedagógica, centrado na utilização de recursos digitais.

3.1. OBSERVAÇÃO DIRETA E CHECK-LISTS DE OBSERVAÇÃO

Os resultados que se apresentam de seguida refletem a forma como o aluno respondeu à utilização de fontes históricas escritas, enquanto recurso pedagógico central, evidenciando as suas repercussões ao nível do foco atencional, da participação e da regulação do comportamento em contexto de sala de aula.

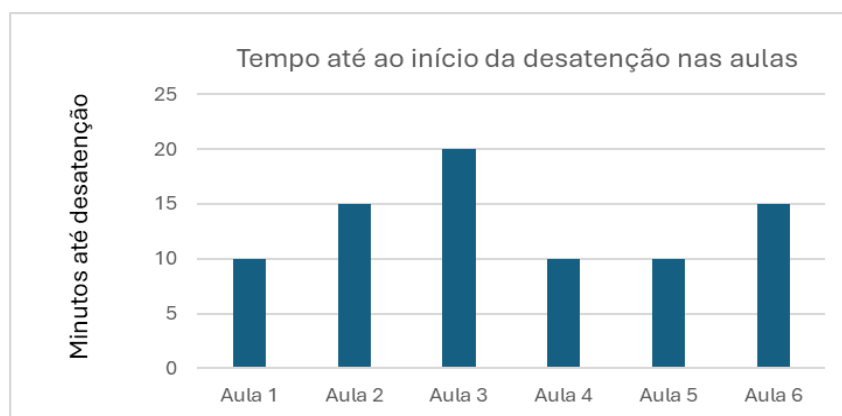


Gráfico 9: Tempo até ao início da desatenção

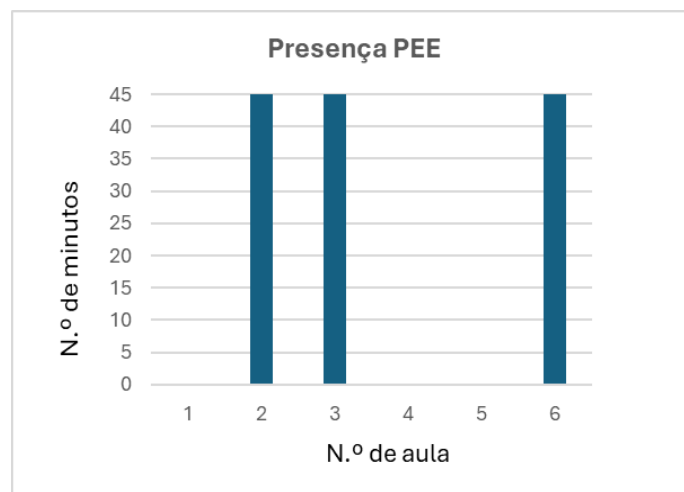


Gráfico 10: Aulas em que esteve presente a professora de Educação Especial

A análise conjunta dos Gráficos 9 e 10 evidencia variações no tempo até ao início da desatenção ao longo das seis aulas do segundo momento de intervenção. Verifica-se que o aluno manteve o foco atencional durante períodos mais prolongados nas aulas 2, 3 e 6, coincidindo estas com a presença da professora de Educação Especial, registando-se o início da desatenção apenas após os 15 minutos de aula. Em contraste, nas restantes sessões, a desatenção surgiu de forma mais precoce, nomeadamente a partir dos 10 minutos.

Os registos do diário de bordo e das check-lists de observação indicam que, nas aulas com apoio da docente de Educação Especial, o aluno beneficiou de maior orientação na leitura e interpretação das fontes históricas, bem como de apoio na organização da tarefa, o que parece ter contribuído para uma maior permanência na atividade. Pelo contrário, nas aulas que exigiram maior autonomia na análise de textos escritos, observaram-se sinais mais precoces de dispersão atencional.

Do ponto de vista interpretativo, observa-se que a análise de fontes históricas escritas pode favorecer a atenção de alunos com PHDA quando associada a estratégias de mediação pedagógica e apoio estruturado reforçando a importância do acompanhamento do adulto em tarefas que implicam leitura, interpretação e esforço cognitivo prolongado (Barkley, 2018; Moura e colaboradores, 2020).

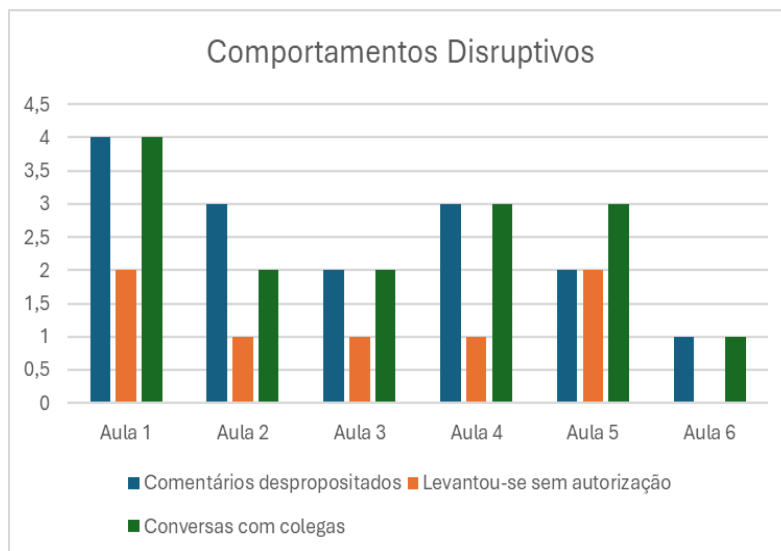


Gráfico 11: Comportamentos desajustados / agitação

O Gráfico 11 apresenta a frequência de comportamentos desajustados observados ao longo das seis aulas, nomeadamente comentários despropositados, levantamentos sem autorização e conversas paralelas com colegas. A análise do gráfico revela que a ocorrência destes comportamentos varia entre aulas, não se apresentando de forma constante.

Observa-se uma menor incidência de comportamentos disruptivos nas aulas em que esteve presente a professora de Educação Especial, particularmente nas aulas 2, 3 e 6. Em contraste, nas aulas que exigiram maior autonomia na leitura e interpretação das fontes, registou-se um ligeiro aumento de comportamentos associados à agitação e à dispersão.

Os registos narrativos permitem compreender que estes comportamentos surgiram, sobretudo, em momentos de maior dificuldade na compreensão dos textos ou quando o aluno demonstrou sinais de cansaço cognitivo. Estes resultados reforçam que a utilização de fontes históricas escritas, embora pedagogicamente relevante, pode constituir um desafio acrescido para alunos com PHDA quando não acompanhada de estratégias de apoio e regulação adequadas, em consonância com Moura e colaboradores (2020) e Strecht (2018).

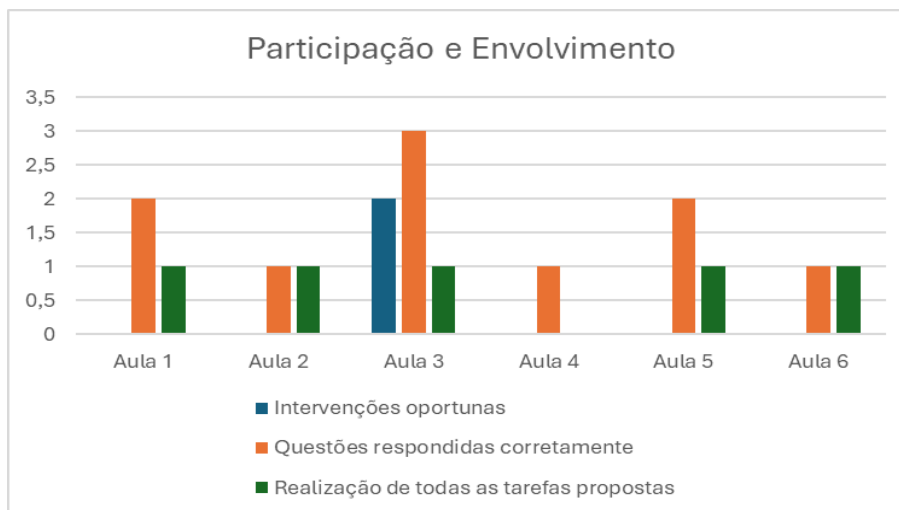


Gráfico 12: Participação oral / envolvimento

O Gráfico 12 evidencia a participação oral e o envolvimento do aluno ao longo das aulas do segundo momento de intervenção. Verifica-se que o aluno apresentou maior número de intervenções oportunas e maior envolvimento nas aulas em que a análise das fontes foi mediada, orientada por questões estruturadas e acompanhada por apoio da docente de Educação Especial.

Nas aulas em que a tarefa exigiu maior autonomia, a participação oral revelou-se mais reduzida, sendo por vezes substituída por momentos de desatenção ou dispersão. Estes dados sugerem que o envolvimento do aluno está fortemente associado à clareza das orientações, ao grau de estruturação da tarefa e ao suporte oferecido durante a análise das fontes.

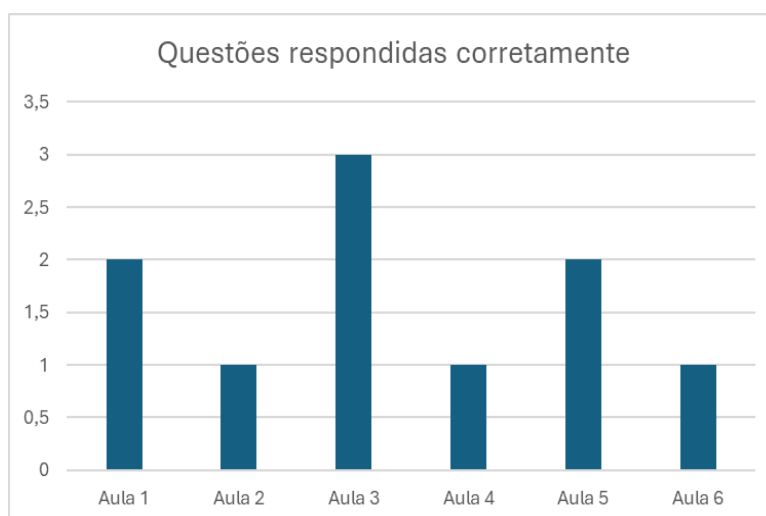


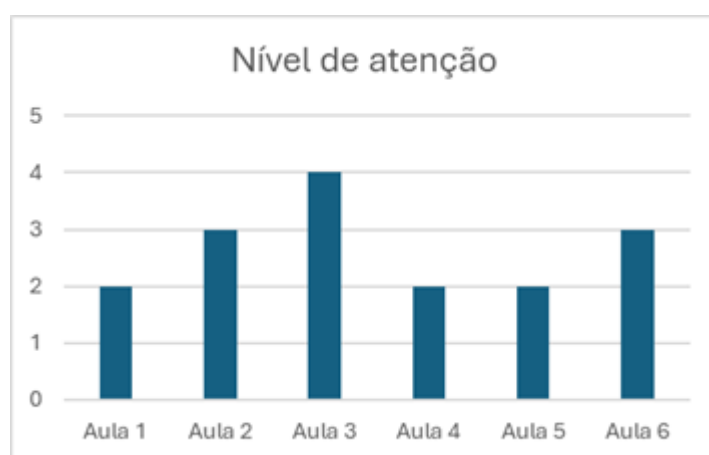
Gráfico 13: Questões respondidas corretamente

O Gráfico 13 apresenta o número de questões respondidas corretamente pelo aluno ao longo das seis aulas. Observa-se um desempenho mais consistente nas aulas 1, 3 e 5, sendo particularmente evidente na aula 3, coincidindo novamente com a presença da professora de Educação Especial.

Importa sublinhar que estes resultados não correspondem a uma avaliação formal das aprendizagens, mas constituem um indicador complementar do envolvimento cognitivo e da capacidade de permanência na tarefa. A maior taxa de respostas corretas nas aulas com maior apoio pedagógico sugere que a análise de fontes históricas escritas pode ser eficaz na promoção do envolvimento e da compreensão quando associada a estratégias de mediação ajustadas às necessidades do aluno.

3.2. ESCALAS DE AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL

As escalas de avaliação comportamental permitiram quantificar, de forma sistemática, diferentes dimensões do comportamento do aluno ao longo das seis aulas do segundo momento de intervenção pedagógica, nomeadamente o nível de atenção, o grau de envolvimento nas tarefas e a participação oral. A atribuição de valores numéricos a estas dimensões possibilitou uma análise comparativa entre aulas e uma leitura complementar aos dados obtidos através da observação direta e dos registos narrativos, contribuindo para uma compreensão mais estruturada dos efeitos da utilização da análise de fontes históricas escritas.



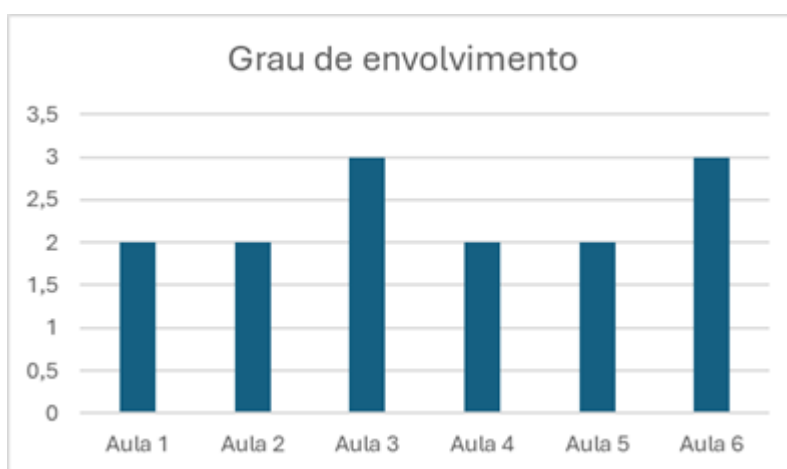
1-Muito baixo 2- Baixo 3- Adequado 4- Elevado

Gráfico 14: Nível de atenção

O Gráfico 14 apresenta a evolução do nível de atenção do aluno ao longo das seis aulas do segundo momento de intervenção. A análise do gráfico evidencia variações moderadas entre as diferentes sessões, registando-se níveis de atenção mais elevados nas aulas 2, 3 e 6, coincidentes com a presença da professora de Educação Especial em contexto de sala de aula.

Nestes momentos, o nível de atenção atribuído situou-se entre os valores adequado e elevado, contrastando com as restantes aulas, nas quais se observaram níveis de atenção mais baixos. Este padrão evidencia o papel relevante do apoio estruturado e da mediação pedagógica na manutenção do foco atencional do aluno, particularmente quando as tarefas implicam leitura, interpretação e análise de fontes escritas, exigindo maior esforço cognitivo e autorregulação.

Esta evidência está em consonância com a literatura que sublinha que alunos com PHDA apresentam maiores dificuldades na manutenção da atenção em tarefas prolongadas e pouco fragmentadas, beneficiando de orientação clara, apoio contínuo e estratégias de scaffolding adequadas (Barkley, 2018; Moura, Pereira & Simões, 2020).



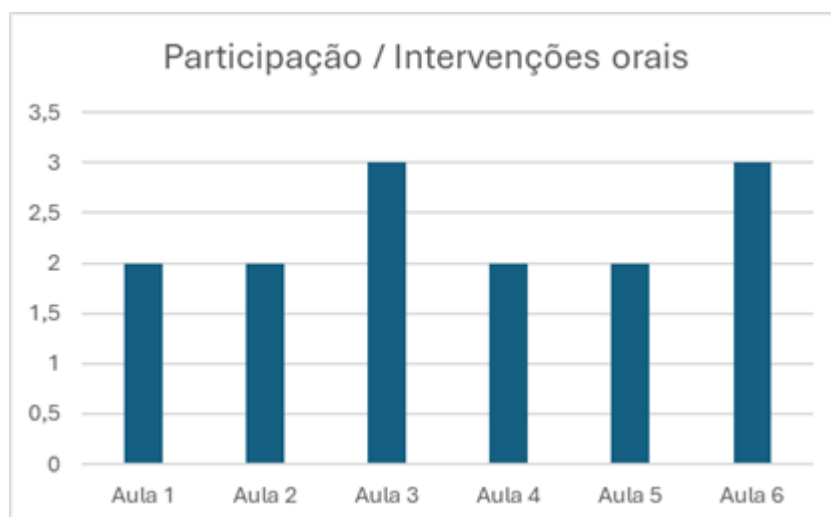
1-Muito baixo 2- Baixo 3- Adequado 4- Elevado

Gráfico 15: Grau de envolvimento nas tarefas

Relativamente ao grau de envolvimento, os dados representados no Gráfico 15 revelam uma tendência semelhante à observada no nível de atenção. Verifica-se que o envolvimento do aluno foi mais elevado nas aulas em que esteve presente a docente de Educação Especial, destacando-se, novamente, as aulas 3 e 6.

Nestes contextos, o aluno demonstrou maior persistência na realização das tarefas, maior disponibilidade para analisar as fontes históricas propostas e maior capacidade de acompanhar as atividades até à sua conclusão. Em contraste, nas aulas em que o trabalho com fontes escritas exigiu maior autonomia, sem apoio direto, o envolvimento revelou-se mais reduzido, sendo frequentemente acompanhado por sinais de dispersão ou dificuldade em manter o ritmo de trabalho.

Estes resultados reforçam a ideia de que o envolvimento do aluno está fortemente dependente do grau de estruturação da tarefa e do apoio pedagógico disponibilizado, especialmente quando estão em causa competências de leitura e interpretação, frequentemente fragilizadas em alunos com PHDA em comorbilidade com dislexia e disortografia.



1-Muito baixo 2- Baixo 3- Adequado 4- Elevado

Gráfico 16: N.º de participações/intervenções orais

No que respeita à participação oral, o Gráfico 16 evidencia uma maior frequência de intervenções oportunas nas aulas 3 e 6, coincidindo, uma vez mais, com a presença da professora de Educação Especial. Nestes momentos, a participação do aluno revelou-se mais ajustada, pertinente e relacionada com os conteúdos em análise, refletindo maior envolvimento cognitivo e compreensão das fontes históricas trabalhadas. Nas restantes aulas, a participação oral apresentou-se mais reduzida e irregular, o que poderá estar associado às dificuldades sentidas pelo aluno na interpretação autónoma de textos

escritos e na organização do pensamento para formular respostas orais, sobretudo em situações que exigem maior abstração e raciocínio histórico.

Esta oscilação confirma a relação estreita entre atenção, envolvimento e participação, particularmente relevante em alunos com PHDA, cuja autorregulação depende fortemente do apoio contextual e da adequação das estratégias pedagógicas às suas necessidades específicas.

Em síntese, através dos dados obtidos através das escalas de avaliação comportamental observa-se que, no segundo momento de intervenção, a análise de fontes históricas escritas pode favorecer níveis adequados de atenção, envolvimento e participação, desde que acompanhada por mediação pedagógica estruturada e apoio contínuo do adulto. A presença da professora de Educação Especial revelou-se um fator consistente na melhoria das dimensões avaliadas, evidenciando a importância de práticas pedagógicas inclusivas e colaborativas na promoção do envolvimento de alunos com PHDA em tarefas de maior exigência cognitiva.

3.3. REGISTOS NARRATIVOS DAS AULAS

Os registos narrativos permitem aprofundar a compreensão dos resultados anteriormente apresentados e possibilitaram uma leitura qualitativa das dinâmicas de sala de aula, evidenciando não apenas o que ocorreu, mas como e em que condições os comportamentos do aluno se manifestaram durante a análise de fontes históricas escritas. De um modo geral, os registos narrativos revelam que a utilização de fontes históricas escritas exigiu do aluno um maior esforço cognitivo e atencional, sobretudo em tarefas que implicavam leitura autónoma, interpretação de texto e extração de informação relevante. Em várias aulas, particularmente naquelas em que a mediação pedagógica foi mais reduzida, foram observados sinais precoces de dispersão, tais como dificuldade em iniciar a tarefa, necessidade frequente de reorientação e perda de foco durante a leitura prolongada dos documentos.

Em contraste, nas aulas em que esteve presente a professora de Educação Especial, os registos narrativos evidenciam uma maior permanência na tarefa, associada a estratégias de apoio estruturado, como a leitura orientada das fontes, a clarificação de vocabulário e o fracionamento das tarefas em etapas mais curtas. Nestes contextos, o aluno demonstrou maior capacidade de concentração, menor agitação motora e maior

envolvimento nas atividades propostas, o que se refletiu igualmente nos níveis de atenção e envolvimento registrados nas escalas de avaliação comportamental.

Os registros descrevem ainda episódios significativos de participação oral, sobretudo quando as fontes históricas abordavam situações concretas ou permitiam estabelecer relações com conhecimentos prévios. Nestes momentos, o aluno realizou intervenções pertinentes, colocando questões e contribuindo para a discussão coletiva, o que evidencia que a análise de fontes históricas pode promover o envolvimento cognitivo quando acompanhada de estratégias de mediação adequadas.

Por outro lado, quando as tarefas exigiram leitura extensiva ou interpretação mais abstrata, sem apoio direto, observaram-se comportamentos de evasão da tarefa, tais como conversas paralelas ou interrupções menos ajustadas, confirmando a dificuldade do aluno em manter a autorregulação atencional em atividades prolongadas e pouco estruturadas. Estes episódios corroboram os resultados quantitativos apresentados anteriormente, reforçando a relação entre o nível de apoio pedagógico, a estrutura da tarefa e a regulação do comportamento.

Em síntese, os registros narrativos permitem concluir que a análise de fontes históricas escritas pode constituir um recurso pedagógico potenciador da atenção e do envolvimento de alunos com PHDA, desde que integrada em práticas pedagógicas mediadas, estruturadas e ajustadas ao perfil do aluno. A presença da professora de educação especial enquanto mediadora revelou-se particularmente relevante na gestão da leitura, na organização da tarefa e na manutenção do foco atencional, evidenciando a importância de estratégias inclusivas que apoiem a autorregulação e promovam uma participação mais ativa e significativa.

3.4 ANÁLISE DOCUMENTAL

A análise documental contribuiu para a compreensão do impacto da utilização da análise de fontes históricas escritas no comportamento, na atenção e no envolvimento do aluno ao longo do segundo momento de intervenção pedagógica. Esta análise incidiu sobre o caderno diário do aluno e os registros escritos produzidos nas seis aulas que integraram este bloco de intervenção, tendo como referência a grelha de análise documental previamente definida.

Tabela 2- Síntese da análise documental (2.º bloco de aulas)

Aula	Organização do caderno	Continuidade das tarefas	Conclusão das atividades	Observações relevantes
6	Pouco organizada, registos incompletos	Realizou a tarefa proposta, mas sem continuidade autónoma	Registos incompletos, não transcrevendo toda a informação essencial do quadro	Demonstrou desatenção frequente e comportamentos desajustados, o que interferiu na qualidade e completude dos registos
7	Irregular, com resistência inicial ao registo do sumário	Realizou as tarefas apenas após insistência da docente	Registos escassos e pouco estruturados	Evidenciou recusa inicial em realizar as tarefas, necessitando de acompanhamento próximo da docente de Educação Especial
8	Adequada	Continuidade parcial das tarefas propostas	Registos presentes, mas pouco elaborados	Apesar de ter realizado registos no caderno, revelou baixo envolvimento no trabalho de grupo e dificuldades de autorregulação
9	Organização deficitária, apesar de ter efetuado registos	Não realizou as tarefas propostas na totalidade	Registos pouco cuidados e sem aprofundamento	Apresentou comportamentos disruptivos frequentes, afetando a concentração e o envolvimento nas tarefas
10	Razoável	Realizou a tarefa principal, mas não a transcreveu para o caderno diário	Registos incompletos, com ausência de alguns conteúdos trabalhados	Apesar de colaborar no quadro-síntese coletivo, não assegurou a passagem da informação para o caderno
11	Adequada	Realizou todas as tarefas propostas	Registos completos e estruturados	Com o apoio da docente de Educação Especial, evidenciou maior envolvimento, atenção e cumprimento das tarefas

A Tabela 2 sintetiza os principais dados recolhidos, permitindo observar variações significativas na organização do trabalho, na continuidade das tarefas e na conclusão das atividades ao longo das diferentes aulas.

De um modo geral, verifica-se que a organização do caderno evoluiu de forma progressiva ao longo do bloco de aulas. Nas aulas iniciais, nomeadamente na aula 6, observaram-se registos pouco organizados e incompletos, evidenciando dificuldades na estruturação da informação e na gestão autónoma da tarefa. Este padrão parece estar associado às exigências cognitivas da leitura e interpretação das fontes históricas escritas, que implicam maior esforço de atenção sustentada e compreensão textual.

Na aula 7, apesar de se manter alguma irregularidade nos registos, é já possível identificar tentativas de organização, ainda que fortemente dependentes do apoio da docente de Educação Especial. Esta necessidade de mediação confirma que a análise de fontes escritas constitui um desafio acrescido para alunos com PHDA e dificuldades específicas de aprendizagem, particularmente ao nível da leitura e escrita.

A partir da aula 8, observa-se uma melhoria gradual na organização dos registos e na continuidade das tarefas, embora ainda com algumas limitações. Os registos tornam-se mais consistentes, ainda que menos elaborados, refletindo um envolvimento mais estável, mas condicionado por dificuldades de concentração e fadiga atencional, sobretudo em atividades que exigiam leitura prolongada.

Nas aulas 10 e 11, verifica-se uma evolução mais consistente, com registos razoavelmente organizados e, no caso da aula 11, completos e estruturados. Este progresso coincide com a maior familiaridade do aluno com o tipo de tarefa, bem como com o apoio continuado da docente de Educação Especial, fatores que parecem ter contribuído para uma maior autonomia, envolvimento e conclusão das atividades propostas.

No que respeita à conclusão das tarefas, os dados evidenciam que o aluno apresentou maiores dificuldades nas aulas iniciais, abandonando ou não concluindo as atividades de forma autónoma. Contudo, nas aulas finais, especialmente na aula 11, observa-se a

realização integral das tarefas propostas, com registos completos e organizados, indicando um maior controlo do comportamento e maior persistência na tarefa.

De forma global, a análise documental permite concluir que a utilização da análise de fontes históricas escritas, quando acompanhada por estratégias de apoio e mediação pedagógica adequadas, pode favorecer a organização do trabalho, a continuidade das tarefas e a conclusão das atividades por parte do aluno. Estes resultados reforçam a importância da estruturação das tarefas, do apoio do adulto e da adaptação das exigências cognitivas às características do aluno, particularmente em contextos que envolvem leitura e interpretação de textos históricos.

3.5. INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO (FINAL DO BLOCO FONTES HISTÓRICAS)

A perceção do participante relativamente à utilização da análise de fontes históricas escritas enquanto recurso pedagógico foi recolhida através de um inquérito por questionário aplicado no final do segundo bloco de intervenção, composto por questões de resposta fechada (sim/não/talvez). Este instrumento permitiu aceder à dimensão subjetiva da experiência de aprendizagem do aluno, complementando os dados obtidos por observação direta, escalas de avaliação comportamental, registos narrativos e análise documental.

Da análise das respostas do aluno, constata-se que este reconheceu que as aulas proporcionaram oportunidades de debate de ideias, assinalando positivamente esta dimensão, o que indica envolvimento cognitivo e participação ativa no processo de aprendizagem. O aluno referiu igualmente que se esforçou para estar atento, evidenciando consciência do seu próprio comportamento atencional e um esforço deliberado de autorregulação, aspeto particularmente relevante no caso de alunos com PHDA.

Relativamente ao interesse e motivação, o aluno não considerou de forma clara que as aulas tenham sido globalmente interessantes, nem que a estratégia utilizada tenha sido claramente motivadora ou estimulante, situando as suas respostas maioritariamente nas opções “não” ou “talvez”. Estes dados sugerem que, embora a análise de fontes históricas escritas tenha favorecido momentos de envolvimento cognitivo e reflexão, a exigência associada à leitura, interpretação e escrita pode ter condicionado a perceção de motivação, sobretudo tendo em conta a presença de Dislexia e Disortografia.

No que respeita à realização das tarefas propostas, o aluno indicou que nem sempre conseguiu realizar todas as tarefas, o que vai ao encontro dos dados observacionais e da análise documental, que evidenciaram dificuldades na continuidade e conclusão das atividades, especialmente nas aulas que exigiram maior autonomia na leitura e tratamento da informação escrita. De igual modo, o aluno não manifestou uma percepção clara de melhoria do seu desempenho global, o que reforça a ideia de que este tipo de recurso, embora pedagogicamente relevante, exige um nível de mediação e apoio ajustado às suas necessidades específicas.

Por fim, o aluno indicou que não gostaria que a professora utilizasse este recurso com maior frequência, o que pode ser interpretado à luz da maior exigência cognitiva e linguística associada à análise de fontes escritas, em contraste com recursos mais multimodais e interativos utilizados no primeiro momento de intervenção.

Em síntese, os resultados do inquérito por questionário evidenciam que a análise de fontes históricas escritas foi percebida pelo aluno como um recurso desafiante, que promoveu o debate de ideias e exigiu esforço atencional, mas que nem sempre foi vivenciado como motivador ou facilitador da aprendizagem. Estes resultados reforçam a necessidade de uma utilização pedagogicamente mediada deste tipo de recurso, com estratégias de diferenciação e apoio individualizado, de modo a potenciar os seus benefícios em contextos de educação inclusiva, particularmente junto de alunos com PHDA e dificuldades específicas de aprendizagem.

4. ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA AO ALUNO

A entrevista semiestruturada realizada no final da intervenção pedagógica teve como objetivo compreender a percepção global do aluno relativamente às aulas de História, bem como recolher a sua opinião sobre a utilização dos diferentes recursos educativos implementados ao longo do estudo. Este instrumento permitiu aprofundar a interpretação dos dados recolhidos nos capítulos anteriores, dando voz ao aluno e valorizando a sua experiência subjetiva enquanto participante do processo educativo.

A análise da entrevista foi organizada em torno de eixos temáticos, definidos a partir das questões orientadoras da entrevista semiestruturada.

Experiência geral das aulas de História

De um modo geral, o aluno revelou uma relação pouco motivadora com a disciplina de História, referindo que “não gosta muito” da disciplina e que não a considera particularmente interessante. Embora não manifeste sentimentos negativos intensos, reconhece dificuldades em manter o interesse e a atenção, sobretudo quando os conteúdos são apresentados de forma expositiva ou pouco dinâmica. Esta percepção ajuda a contextualizar os comportamentos de desatenção observados ao longo da intervenção e reforça a importância da adequação dos recursos educativos às características e interesses do aluno.

Percepção do aluno sobre a utilização das TIC

Relativamente às aulas em que foram utilizados recursos tecnológicos, o aluno manifestou uma avaliação claramente positiva. Referiu que “gostou dessas aulas” e que as considerou “mais leves”, destacando a utilização de vídeos, apresentações em PowerPoint e a possibilidade de recorrer ao telemóvel como fatores facilitadores da compreensão da matéria.

O aluno reconheceu explicitamente que as TIC contribuíram para uma maior atenção durante as aulas, justificando que estes recursos tornavam os conteúdos mais claros e acessíveis, sobretudo quando acompanhados pela explicação da professora. Identificou, em particular, as aulas que integraram vídeos e música como as mais motivadoras, referindo maior facilidade em concentrar-se e participar. Estas percepções estão em consonância com os dados observacionais e com as escalas de avaliação comportamental, que evidenciaram níveis mais elevados de atenção, envolvimento e participação oral durante o primeiro momento de intervenção.

Percepção do aluno sobre a análise de fontes históricas escritas

No que respeita às aulas centradas na análise de fontes históricas escritas, o aluno revelou uma percepção menos favorável. Referiu que estas atividades lhe pareceram “menos interessantes” e reconheceu maior dificuldade em manter a atenção, associando essa dificuldade às exigências de leitura e escrita prolongadas.

Apesar disso, o aluno salientou o papel da professora enquanto mediadora do processo de aprendizagem, reconhecendo que se sentiu mais envolvido quando as fontes eram explicadas de forma clara e acompanhadas de orientação constante. Esta valorização do apoio do adulto confirma os resultados obtidos no segundo momento de intervenção, nos quais se verificou maior permanência na tarefa nas aulas em que esteve presente a professora de Educação Especial.

Comparação entre os recursos educativos

Quando convidado a comparar explicitamente os dois tipos de recursos educativos, o aluno afirmou sentir maior facilidade em manter a atenção nas aulas com recurso às TIC, justificando essa preferência pelo carácter mais dinâmico, visual e interativo dessas aulas. Embora tenha referido que participou em ambos os tipos de aulas, reconheceu maior motivação e envolvimento quando os conteúdos eram apresentados através de recursos tecnológicos.

Questionado sobre os recursos que gostaria que fossem mais utilizados nas aulas de História, o aluno manifestou preferência clara pelas TIC, reforçando a ideia de que estes recursos contribuem para uma experiência de aprendizagem mais motivadora e ajustada às suas necessidades atencionais.

Reflexão final do aluno

Na reflexão final, o aluno identificou como estratégias facilitadoras da sua atenção a realização de trabalhos de grupo e as aulas baseadas no diálogo, salientando a importância da interação e da participação ativa. Sugeriu, ainda, que a introdução de mais trabalhos colaborativos poderia contribuir para melhorar a sua concentração e envolvimento nas aulas.

Estas afirmações reforçam a pertinência de práticas pedagógicas diversificadas, participativas e centradas no aluno, particularmente relevantes em contextos educativos inclusivos e no acompanhamento de alunos com PHDA.

5. ANÁLISE COMPARATIVA DOS DOIS MOMENTOS DE INTERVENÇÃO

O presente capítulo tem como objetivo desenvolver uma análise comparativa dos dois momentos de intervenção pedagógica realizados ao longo do estudo.

Através desta comparação, pretende-se compreender de que modo cada tipo de recurso educativo influenciou a atenção, o envolvimento, a participação e o comportamento do aluno com PHDA, em comorbidade com Dislexia e Disortografia, no contexto da disciplina de História.

5.1. COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE ATENÇÃO

A análise comparativa dos dados relativos ao nível de atenção evidencia diferenças claras entre os dois momentos de intervenção pedagógica.

No primeiro momento, associado à utilização das TIC, observou-se, de forma consistente, um aumento do tempo até ao início da desatenção, sobretudo nas aulas em que os recursos apresentavam uma forte componente multimodal e interativa.

No segundo momento, baseado na análise de fontes históricas escritas, verificou-se uma maior variabilidade do foco da atenção com episódios de desatenção mais precoce, particularmente nas aulas que exigiam maior autonomia na leitura e interpretação de textos. Contudo, nas sessões em que esteve presente a professora de Educação Especial, registaram-se períodos de atenção mais prolongados, evidenciando a importância da mediação pedagógica no apoio à leitura e à interpretação das fontes.

5.2. COMPARAÇÃO DO ENVOLVIMENTO E DA PARTICIPAÇÃO

Relativamente ao envolvimento e à participação do aluno, os dados indicam que ambos os recursos educativos promoveram níveis diferenciados de envolvimento, dependendo da forma como foram explorados pedagogicamente.

As aulas com recurso às TIC favoreceram, de forma mais consistente, a participação oral espontânea e o envolvimento ativo do aluno, sobretudo quando integraram vídeos, música, quizzes e momentos de diálogo.

No segundo momento de intervenção, a análise de fontes históricas escritas revelou potencial para promover o envolvimento cognitivo do aluno quando acompanhada de explicação orientada e apoio individualizado. No entanto, quando tal apoio foi reduzido,

observou-se uma diminuição do envolvimento e da participação, associada a dificuldades na leitura e interpretação dos documentos.

Os dados reforçam que o envolvimento e a participação do aluno não dependem exclusivamente do tipo de recurso educativo utilizado, mas da forma como este é pedagogicamente explorado, do grau de interação promovido e do apoio oferecido durante a realização das tarefas.

5.3. COMPARAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS DESAJUSTADOS

No que respeita aos comportamentos desajustados e à agitação motora, os dados revelam que a sua ocorrência esteve menos relacionada com o tipo de recurso educativo em si e mais com o grau de estruturação das tarefas, o nível de motivação e o suporte oferecido pelo adulto.

Em ambos os momentos de intervenção, verificou-se uma redução dos comportamentos disruptivos nas aulas em que o aluno se sentiu mais envolvido, apoiado e motivado. Contudo, no segundo momento, as dificuldades associadas à leitura prolongada das fontes históricas estiveram, em algumas sessões, associadas a um aumento da dispersão e da agitação.

Esta evidência reforça a importância de práticas pedagógicas estruturadas, motivadoras e ajustadas ao perfil do aluno, particularmente no caso de alunos com PHDA.

5.4. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E REALIZAÇÃO DAS TAREFAS

A análise documental permite igualmente identificar diferenças na organização do trabalho do aluno nos dois momentos de intervenção.

Durante a utilização das TIC, o aluno revelou maior facilidade em concluir as tarefas propostas e manter a continuidade do trabalho, beneficiando da fragmentação das atividades e do feedback imediato.

No segundo momento, a análise de fontes históricas escritas exigiu maior esforço de autorregulação, refletindo-se, em algumas aulas, em registos menos completos e dificuldades na conclusão das tarefas, sobretudo quando o apoio pedagógico foi menos frequente.

5.5. PERCEÇÃO DO ALUNO: SÍNTESE INTERPRETATIVA

A percepção do aluno, recolhida através dos inquéritos por questionário e da entrevista semiestruturada, confirma e complementa os dados observacionais.

O aluno manifestou uma preferência clara pelas aulas com recurso às TIC, referindo maior facilidade em manter a atenção, compreender os conteúdos e participar ativamente.

Relativamente à análise de fontes históricas escritas, o aluno reconheceu a clareza das explicações da professora, mas referiu maior dificuldade em manter a concentração, associando essas aulas à necessidade de leitura e escrita prolongadas. Ainda assim, destacou a importância do apoio do adulto para se sentir mais envolvido.

A integração da percepção do aluno constitui um contributo relevante para a compreensão do impacto dos recursos educativos, permitindo articular os dados observacionais com a experiência subjetiva do participante.

5.6. SÍNTESE GLOBAL DA COMPARAÇÃO

Em síntese, a análise comparativa dos dois momentos de intervenção evidencia que ambos os recursos educativos apresentam potencialidades e limitações na promoção da atenção e do envolvimento de alunos com PHDA.

As TIC revelaram um potencial particularmente relevante na captação e manutenção da atenção, na promoção da participação e na redução de comportamentos desajustados, sobretudo quando utilizadas de forma interativa e dialogada.

A análise de fontes históricas escritas, embora mais exigente do ponto de vista da atenção e cognitivo, demonstrou potencial educativo quando acompanhada de mediação pedagógica estruturada e apoio individualizado.

Estes resultados reforçam a importância de uma abordagem pedagógica diferenciada e flexível, que combine diferentes recursos educativos, ajustando-os às características e necessidades dos alunos com PHDA.

Neste sentido, a análise comparativa dos dois momentos de intervenção pedagógica evidencia que a promoção da atenção e do envolvimento não depende exclusivamente

do tipo de recurso educativo utilizado, mas da articulação entre recurso, estratégia pedagógica e mediação do adulto.

Estas evidências constituem o ponto de partida para as conclusões do presente estudo, nas quais se procede à sistematização dos principais contributos da investigação, à reflexão sobre as implicações pedagógicas dos resultados obtidos e à identificação de limitações e perspectivas para futuras investigações.

CONCLUSÕES

O presente estudo teve como principal objetivo compreender de que modo a utilização de diferentes recursos educativos - nomeadamente as TIC e a análise de fontes históricas escritas - contribui para a promoção da atenção, do envolvimento e da participação de um aluno com PHDA, em comorbilidade com Dislexia e Disortografia, na disciplina de História.

Para dar resposta à questão de investigação formulada, foi desenvolvida uma intervenção pedagógica estruturada em dois momentos distintos, recorrendo a recursos educativos diferenciados. A recolha de dados assentou num conjunto diversificado de técnicas e instrumentos - observação direta e sistemática, check-lists de observação, escalas de avaliação comportamental, registos narrativos das aulas, análise documental, inquéritos por questionário e entrevista semiestruturada ao aluno — cuja triangulação permitiu uma análise aprofundada, contextualizada e consistente dos efeitos da intervenção.

RESPOSTA À QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E AOS OBJETIVOS

Relativamente à questão de investigação - em que medida a utilização de diferentes recursos educativos contribui para promover a atenção de um aluno com PHDA e Dislexia/Disortografia na disciplina de História - os resultados obtidos permitem concluir que ambos os recursos educativos apresentam potencial para promover a atenção, embora com impactos diferenciados e fortemente dependentes da forma como são pedagogicamente explorados.

No que respeita ao primeiro objetivo, centrado na avaliação da repercussão das TIC na promoção da atenção, os dados evidenciam que este tipo de recurso revelou um potencial particularmente relevante na captação e manutenção da atenção do aluno. A utilização de recursos multimodais e interativos - como vídeos, música, quizzes e apresentações digitais - favoreceu o envolvimento ativo, a participação oral e a redução de comportamentos desajustados, sobretudo quando associada a momentos de diálogo e interação pedagógica.

Relativamente ao segundo objetivo, relacionado com a análise do impacto das fontes históricas escritas, os resultados indicam que este recurso educativo, embora mais exigente do ponto de vista cognitivo e da atenção, pode igualmente contribuir para a

promoção da atenção quando acompanhado de mediação pedagógica estruturada e apoio individualizado. Neste contexto, a presença da professora de Educação Especial revelou-se determinante na orientação da leitura, na clarificação dos conteúdos e na manutenção do envolvimento do aluno nas tarefas propostas.

Quanto ao terceiro objetivo, que consistia na comparação entre os dois recursos educativos, a análise comparativa permite concluir que as TIC favoreceram, de forma mais consistente, a atenção, o envolvimento e a participação do aluno, enquanto a análise de fontes históricas escritas exigiu maior esforço de autorregulação, apresentando melhores resultados quando sustentada por estratégias pedagógicas diferenciadas e acompanhamento próximo do adulto.

IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS

Os resultados deste estudo reforçam a ideia de que a promoção da atenção em alunos com PHDA não depende exclusivamente do tipo de recurso educativo utilizado, mas da articulação entre recurso, estratégia pedagógica e mediação do adulto. A utilização de recursos diversificados, ajustados às características e necessidades do aluno, revela-se fundamental para a implementação de práticas pedagógicas inclusivas e eficazes.

Neste sentido, o estudo evidencia a importância de uma abordagem flexível e diferenciada, que combine recursos digitais e tradicionais, valorizando tanto o potencial motivacional das TIC como o valor formativo da análise de fontes históricas, desde que adequadamente mediada.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Importa, contudo, reconhecer algumas limitações do presente estudo. Tratando-se de um estudo de caso, os resultados obtidos não podem ser generalizados para outros contextos ou populações. Acresce que o número reduzido de participantes e a duração limitada da intervenção condicionam a amplitude das conclusões. Para além disso, o facto de o investigador assumir um papel ativo no contexto de sala de aula, ainda que controlado metodologicamente, pode introduzir algum grau de subjetividade na interpretação dos dados.

PROPOSTAS PARA INVESTIGAÇÕES FUTURAS

Tendo em conta estas limitações, considera-se pertinente que futuras investigações possam alargar a amostra, envolvendo mais alunos com PHDA e diferentes níveis de

escolaridade, bem como prolongar a duração das intervenções. Seria igualmente relevante explorar a combinação sistemática de TIC e fontes históricas escritas, analisando o impacto de modelos pedagógicos híbridos na promoção da atenção e da aprendizagem em contextos inclusivos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, o presente estudo contribui para uma melhor compreensão do papel dos recursos educativos na promoção da atenção de alunos com PHDA na disciplina de História, evidenciando que a eficácia pedagógica resulta da adequação entre os recursos utilizados, as estratégias de ensino adotadas e as necessidades específicas do aluno. Os resultados obtidos reforçam a relevância de práticas pedagógicas reflexivas, diferenciadas e inclusivas, centradas no aluno e orientadas para o sucesso educativo.

BIBLIOGRAFIA

Aires, L. (2015). *Paradigma Qualitativo e Práticas de Investigação Educacional*. Universidade Aberta.

Alves, J. M. (2017). Autonomia e flexibilidade: Pensar e praticar outros modos de gestão curricular e organizacional. In C. Palmeirão & J. M. Alves (coord.). *Construir a autonomia e a flexibilização curricular: os desafios da escola e dos professores* (pp.6-14). Universidade Católica Editora.

American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais* (5.^a ed.). Climepsi Editores.

Antunes, R., & Equipa de Neurodesenvolvimento do Hospital CUF Descobertas. (2021). *Hiperatividade e défice de atenção: Da teoria à prática* (3.^a ed.). Livros Horizonte.

Araújo, S. (2018). A dislexia e a alfabetização: Da evidência científica à sala de aula. In O. Moura, M. Pereira, & M. R. Simões (Coords.), *Dislexia: Teoria, avaliação e intervenção* (pp. 350–361). Pactor.

Araújo, S., Reis, A., & Faisca, L. (2018). Contributo da nomeação rápida automatizada na predição do desempenho na leitura e na sua perturbação. In O. Moura, M. Pereira, & M. R. Simões (Eds.), *Dislexia: Teoria, avaliação e intervenção* (pp. 97–106). Pactor.

Barca, I. (2007). Investigar em educação histórica: Da epistemologia às implicações para as práticas de ensino. *Revista Portuguesa de História*, 39, 53–66.

Barkley, R. A. (2018). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4.^a ed.). Guilford Press.

Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos* (Coleção Livro 12). Porto Editora.

Carvalhosa, S. (2010). *Prevenção da violência e do bullying em contexto escolar*. Climepsi Editores.

Cohen, A. C., & Fradique, J. (2018). *Guia da autonomia e flexibilidade curricular*. Raiz Editora.

Conselho Nacional de Educação. (2025). *Estado da educação 2024*. CNE.
<https://www.cnedu.pt>

Correia, L. M. (2008). *A escola contemporânea e a inclusão de alunos com NEE: Considerações para a educação com sucesso* (Livro 2). Porto Editora.

- Correia, L. M. (2018). *Educação inclusiva & necessidades especiais* (Vols. 1–2). Flora Editora.
- Costa, F. A., Peralta, H., & Viseu, S. (Eds.). (2008). *As TIC na educação em Portugal*. Porto Editora.
- Cunha, A. G., & Santos, H. (2017). A criança com transtorno do défice de atenção e hiperatividade: Estratégias e ações para educadores. *Revista Pedagógica*, 19(40), 242–261. <https://doi.org/10.22196/rp.v19i40.3752>
- Cunha, M. J. D. S. (2025). Desafios que no século XXI se colocam à educação. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1–14. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-906>
- Direção-Geral da Educação. (2018). *Para uma Educação Inclusiva: Manual de apoio à prática*.
- Direção-Geral da Educação. (2021). *Educação Inclusiva: Medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão*.
- DuPaul, G. J., & Stoner, G. (2007). *TDAH nas escolas: Estratégias de avaliação e intervenção*. M. Books.
- DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., & Janusis, G. M. (2011). ADHD in the classroom: Effective intervention strategies. *Theory Into Practice*, 50(1), 35–42. <https://doi.org/10.1080/00405841.2011.534935>
- Gago, M., Barca, I., & Alves, L. A. M. (Coords.). (2025). *Educação histórica: Teoria e investigação*. CITCEM.
- Garcia-Redondo, P., Garcia, T., Areces, D., Núñez, J.C., & Rodriguez, C. (2019). *Serious games and their Effect improving attention in student with learnin disabilities*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), Article 2480. <https://doi.org/10.3390/IJERPH16142480>
- Harari, Y. N. (2018). *21 lições para o século XXI* (J. R. Figueiredo, Trad.). Elsinore.
- Ibagón-Martín, N., Montanares-Vargas, E., & Abadía Quintero, C. (2018). Didática da História e uso de fontes históricas em contextos escolares: Uma leitura em três níveis. In M. Gago, I. Barca, & L. A. M. Alves (Coords.), *Educação histórica: Teoria e investigação* (pp. 203–217). CITCEM.
- Mattos, P. (2020). *No mundo da lua: 100 perguntas e respostas sobre o transtorno do défice de atenção com hiperatividade (TDAH)* (17.^a ed.). Autêntica Editora.
- Ministério da Educação. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*.
- Monteiro, A., & Moreira, J. A. (2021). *Ensinar e aprender online com tecnologias digitais: Abordagens teóricas e metodológicas*. Porto Editora.

- Moura, O., Pereira, M., & Simões, M. R. (Eds.). (2018). *Dislexia: Teoria, avaliação e intervenção*. Pactor.
- Moura, O., Pereira, M., & Simões, M. R. (2020). *Perturbação de hiperatividade/défice de atenção: Diagnóstico, intervenção e desenvolvimento ao longo da vida*. Pactor.
- Parker, H. C. (2005). *Desordem por défice de atenção e hiperatividade: Um guia para pais, educadores e professores*. Porto Editora.
- Portugal. (2018). *Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho*. Diário da República, 1.ª série (129). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/54-2018-115652961>
- Portugal. (2018). *Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho*. Diário da República, 1.ª série (129). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/55-2018-115652962>
- Raimundo, R., & Marques Pinto, A. (2016). *Avaliação e promoção das competências socioemocionais em Portugal*. Coisas de Ler.
- Ribeiro, R. P. (2025). *PHDA na prática: 80 dicas para melhorar a tua vida*. Autografia.
- Rodrigues, D. (2003). *Perspectivas sobre a inclusão: Da educação à sociedade*. Porto Editora.
- Rodrigues, D. (2006). *Inclusão e educação: Doze olhares sobre a educação inclusiva*. Summus.
- Rodrigues, D. (2012). *Educação inclusiva: Dos conceitos às práticas de formação* (2.ª ed.). Instituto Piaget.
- Rohde, L. A., Biederman, J., & Busnello, E. A. (Eds.). (2004). *TDAH: Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade*. Artmed.
- Rotta, N. T., Riesgo, R. dos S., & Ohlweiler, L. (2015). *Transtornos da aprendizagem: Abordagem neurobiológica e multidisciplinar* (2.ª ed.). Artmed.
- Ruivo, J. (2025). *Ideias simples para uma escola feliz: O legado de uma geração marcante e de uma dádiva inesquecível*. RVJ Editores.
- Pinto, H. (2016). *Educação histórica e patrimonial: Conceções de alunos e professores sobre o passado em espaços do presente*. CITCEM.
- Schön, D. A. (1984). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Shaywitz, S., & Shaywitz, J. (2023). *Entendendo a dislexia*. Penso.
- Strecht, P. (2018). *Hiperatividade e défice de atenção*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.

van Drie, J., & van Boxtel, C. (2020). Historical reasoning: New trends in research. *History Education Research Journal*, 17(1), 1-15.
<https://doi.org/10.18546/HERJ.17.1.01>

Vigotski, L. S. (2007). *A formação social da mente* (7.^a ed.). Martins Fontes.

Wineburg, S., Martin, D., & Monte-Sano, C. (2013). *Reading like a historian: Teaching literacy in middle and high school history classrooms*. Teachers College Press.

Zabala, A. (1998). *A prática educativa: Como ensinar*. Artmed.

ANEXOS

Os anexos apresentados complementam a descrição da intervenção pedagógica e dos instrumentos de recolha de dados utilizados, permitindo uma compreensão mais aprofundada das práticas implementadas ao longo do estudo.

ANEXO 1 – CARTA DE PEDIDO DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA

Exma. Sra. Diretora do Agrupamento de Escolas de

Assunto: autorização para uma intervenção educativa na área da utilização de recursos educativos com um aluno com Necessidades Educativas Específicas (NEE).

No âmbito do Mestrado em Educação Especial – Domínio Cognitivo-Motor que frequento na Escola Superior de Educação de Leiria, venho por este meio solicitar a V^a Exa. autorização do Agrupamento para realizar um estudo de caso, com um aluno diagnosticado com Perturbação de Hiperatividade/Défice de Atenção - apresentação Predominante de Desatenção, em comorbilidade com Problemas de Aprendizagem Específicos (PAE), que frequenta a turma 8.º B, na Escola Básica 2,3 de _____.

Através deste estudo, que será elaborado sob a orientação da Professora Doutora Marta Fonseca, professora do curso de Mestrado, pretende-se comparar a utilização diferentes recursos educativos na promoção da atenção/concentração, do aluno.

Este estudo só será iniciado após a obtenção de autorização por parte da Encarregada de Educação do aluno em causa.

Todos os dados recolhidos serão confidenciais e em nenhuma parte do trabalho constarão.

05 de novembro de 2024

Agradecendo antecipadamente a sua colaboração,

A docente,

Susana Maria Luís Agostinho (grupo 400)

Pedido de autorização para intervenção educativa de Susana Agostinho, docente da disciplina de História

Agrupamento de Escolas de _____ - Escola Básica 2,3 de _____

Assunto: autorização para uma intervenção educativa na área da utilização de diferentes recursos educativos

Exma. Sra. Encarregada de Educação,

No âmbito do Mestrado em Educação Especial – Domínio Cognitivo-Motor, da Escola Superior de Educação de Leiria, venho por este meio solicitar a V^a Exa. autorização para realizar uma intervenção educativa junto do seu educando, que decorrerá ao longo do 2.º semestre, nas aulas da disciplina de História.

Com este estudo, pretende-se verificar em que medida a utilização da análise de fontes históricas e a utilização das tecnologias de informação e comunicação podem promover a atenção do seu educando, nas aulas de História.

Será sempre respeitada a confidencialidade dos dados acerca do seu educando. Os dados recolhidos e a sua análise serão manuseados de forma sigilosa.

Desde já muito obrigada pela cooperação e atenção dispensada.

Novembro 2024

Com os melhores cumprimentos,

Eu, _____, encarregado de educação do aluno _____, do ____ ano/turma _____ da Escola Básica 2, 3 de _____, autorizo/ não autorizo (riscar o que não interessa) que o meu educando participe nas atividades previstas no âmbito do estudo.

A encarregada de educação

ANEXO 2 - INFOGRÁFICO DIGITAL (AULA 1)

Linha do Tempo - Portugal no contexto europeu dos séculos XVII e XVIII



Batalha de Alcácer Quibir, ilustração do séc. XVII

1578 BATALHA DE ALCÁCER QUIBIR

D. Sebastião morreu na batalha de Alcácer Quibir sem deixar descendentes. Subiu ao trono o seu tio-avô, o cardeal D. Henrique.



BATALHA DE ALCÁCER QUIBIR



Linha do Tempo - Portugal no contexto europeu dos séculos XVII e XVIII



BATALHA DE ALCÁCER QUIBIR

1580 BATALHA DE ALCÂNTARA

Com a morte, sem descendentes, do cardeal-rei D. Henrique, Portugal viveu uma crise dinástica. O exército do rei Filipe II de Espanha derrotou as forças do principal rival ao trono, D. António, prior do Crato, na batalha de Alcântara.



CORTES DE TOMAR



Linha do Tempo - Portugal no contexto europeu dos séculos XVII e XVIII



Filipe II de Espanha.

1581 CORTES DE TOMAR

Reuniram-se as Cortes de Tomar, nas quais Filipe II de Espanha passou também a ser D. Filipe I de Portugal. Estava assim consumada a União Ibérica.



BATALHA DE ALCÁCER QUIBIR



CORTES DE TOMAR





Derrota da Armada Invencível, pintura de 1796.

1588
ARMADA INVENCÍVEL

Em 1588, uma grande armada espanhola, conhecida por Armada Invencível, que procurava invadir a Inglaterra, foi destruída pelos navios ingleses e por uma tempestade. Com esta derrota, acentuaram-se os ataques de Holandeses, Ingleses e Franceses a territórios do império espanhol.



Galileu a estudar o Universo com a sua luneta, inventada em 1608.

1609
LUNETAS ASTRONÓMICAS DE GALILEU

Graças à criação da luneta astronómica, Galileu Galilei pôde confirmar a teoria heliocêntrica desenvolvida por Nicolau Copérnico, ou seja, que a Terra girava à volta do Sol. Ao observar o céu, fez ainda importantes descobertas como as montanhas e crateras da Lua, as fases de Vénus ou as quatro luas de Júpiter.



Aclamação de D. João IV como rei de Portugal, pintura de 1908.

1640
RESTAURAÇÃO DA INDEPENDÊNCIA

Em 1640, um grupo de nobres portugueses revoltou-se, pôs fim ao governo da duquesa de Mântua, representante do rei Filipe III em Portugal, e aclamou o duque de Bragança, D. João, como rei de Portugal.





Luís XIV, o Rei-Sol (1638-1715).

1643
INÍCIO DO REINADO DE LUÍS XIV

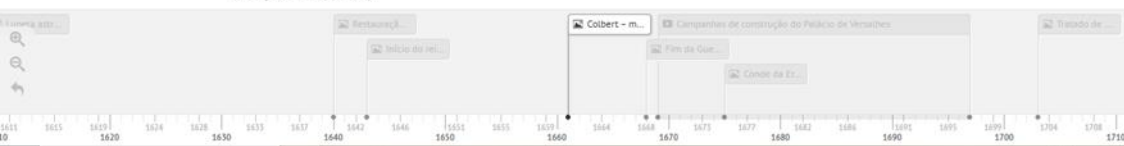
O rei francês Luís XIV foi o melhor exemplo dos monarcas absolutos europeus. Considerava-se representante de Deus na Terra e identificava-se a si próprio como o Sol, em torno do qual toda a corte girava e de quem todos dependiam.



Jean Baptiste Colbert (1619-1683).

1661
COLBERT - MINISTRO DE LUÍS XIV

Ministro de Luís XIV de 1661 a 1683, Colbert foi o grande responsável pela aplicação do mercantilismo em França. Assim, fomentou as manufaturas e o comércio. O seu objetivo era diminuir as importações e criar uma balança comercial favorável.



Batalha do Morrojo, 1644, pintura do séc. XVII.

1668
FIM DA GUERRA DA RESTAURAÇÃO

Em 1668, a Espanha reconheceu a independência de Portugal. Era o fim da Guerra da Restauração.





0:00 / 2:20

1669 – 1697
CAMPANHAS DE CONSTRUÇÃO DO PALÁCIO DE VERSALHES

O Palácio de Versalhes, mandado construir pelo rei Luís XIV, tornou-se a imagem do poder absoluto do rei e um símbolo de luxo e magnificência. Com uma área interior de aproximadamente 1 km², Versalhes possui 700 quartos, 1250 lareiras, mais de duas mil janelas e um jardim com cerca de 7 km².





D. Luís de Meneses, 3.º Conde da Ericeira (1632-1690).

1675
CONDE DA ERICEIRA – MINISTRO DE D. PEDRO II

D. Luís de Meneses, Conde da Ericeira, tornou-se célebre pela sua política mercantilista, enquanto ministro de D. Pedro II. Apellido de Colbert português, o Conde da Ericeira fomentou as manufaturas e protegeu-as através da publicação de pragmáticas (leis que proibiam o uso de determinados produtos importados).





Região vinhateira do Alto Douro.

1703
TRATADO DE METHUEN

Assinado entre Portugal e Inglaterra, o Tratado de Methuen previa a entrada em Portugal de lanifícios ingleses sem quaisquer restrições e, em contrapartida, a exportação de vinhos portugueses para Inglaterra em condições vantajosas. O Tratado de Methuen foi uma das causas do abandono das políticas mercantilistas.





Palácio-Convento de Mafra.

1717
INÍCIO DA CONSTRUÇÃO DO PALÁCIO-CONVENTO DE MAFRA

O Palácio-Convento de Mafra é a obra-prima do reinado de D. João V e um dos melhores exemplos da arquitetura barroca em Portugal. É uma obra monumental que compreende um convento (que albergou 300 frades), uma basílica e um palácio real. Inclui centenas de salas com milhares de janelas e portas.



"O verdadeiro método de estudar".

1746
"O VERDADEIRO MÉTODO DE ESTUDAR"

As ideias iluministas influenciaram diversos pensadores portugueses como Luís António Verney e Ribeiro Sanches. Verney foi autor da obra "O verdadeiro método de estudar", que exerceu forte influência nas reformas pombalinas do ensino. Por sua vez, Ribeiro Sanches redigiu dezenas de escritos que fizeram avançar o conhecimento em áreas como a pedagogia, a filosofia e a medicina.

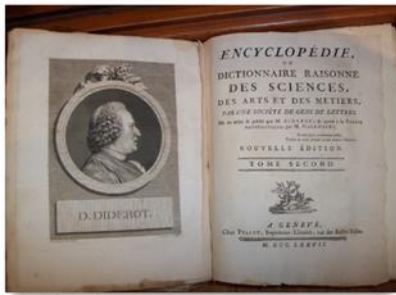


Montesquieu, filósofo francês (1689-1755).

1748
"O ESPÍRITO DAS LEIS", DE MONTESQUIEU

O filósofo francês Montesquieu, na sua obra "O Espírito das Leis", defendeu a separação e independência dos poderes: legislativo (assembleia de representantes eleitos pelos cidadãos), executivo (rei e ministros) e judicial (juízes).





Páginas da "Enciclopédia".

1751
INÍCIO DA PUBLICAÇÃO DA "ENCICLOPÉDIA"

Publicada entre 1751 e 1772, sob a direção de Diderot e de D'Alembert, a "Enciclopédia" divulgou as ideias iluministas e nela colaboraram numerosos intelectuais de vários países. Inclui artigos sobre as mais variadas áreas do saber, desde o conhecimento das plantas até às funções do rei e ao conceito de liberdade.



1755
TERRAMOTO DE LISBOA

A 1 de novembro de 1755, um violento terramoto, seguido de um maremoto e de incêndios, destruiu uma grande parte da cidade de Lisboa e várias localidades do centro e do sul do reino. Estima-se que esta sucessão de catástrofes tenha provocado a morte de mais de 20 mil pessoas, além da destruição de milhares de edifícios.



Biblioteca da Academia das Ciências de Lisboa.

1779
ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA

Em 1779, foi fundada a Academia das Ciências de Lisboa. As academias, associações de cientistas e intelectuais, promoveram investigações e experiências, utilizando, por exemplo, laboratórios e bibliotecas que criaram. Contribuíram para divulgar as ideias iluministas.



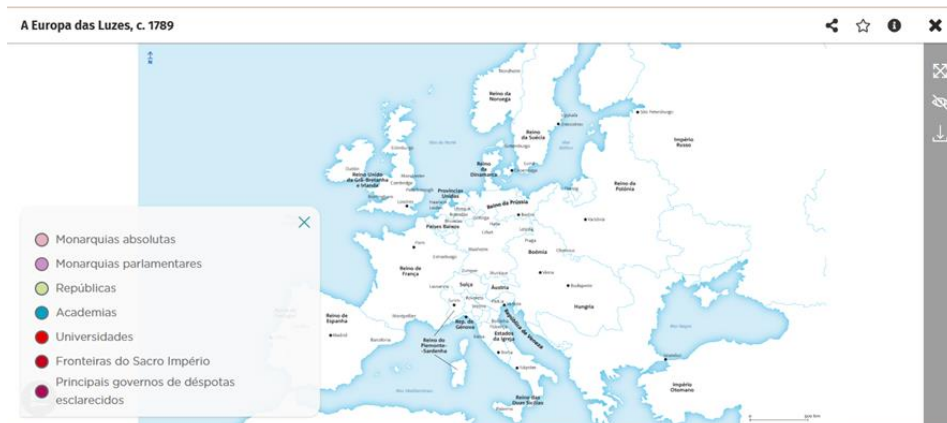
ANEXO 4– INQUÉRITO AO ALUNO (TODAS AS AULAS)

Aula _____

	SIM	NÃO
Estive atento		
Cumpri as regras da sala de aula		
Abri a lição e escrevi o sumário		
Fiz registos no caderno diário		
Empenhei-me na(s) tarefa(s) proposta(s) pela professora		
Terminei a(s) tarefa(s) proposta(s) pela professora		
Fiz intervenções oportunas durante a aula		
Fiz intervenções autonomamente sem que a professora tivesse solicitado		
Respondi quando a professora me colocou questões		
Senti a estratégia utilizada é motivadora/estimulante		
Considero que aprendi nesta aula		

A professora:

ANEXO 5 – MAPA INTERATIVO (AULA 2)



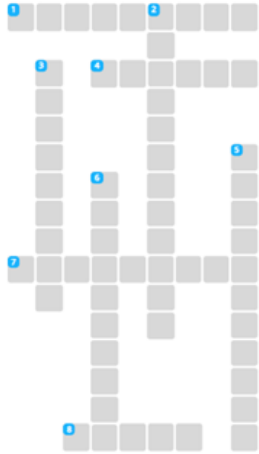
ANEXO 6 - EXERCÍCIO INTERATIVO PALAVRAS CRUZADAS (AULA 2)

Identificar os princípios e representantes do ilum...

De acordo com as pistas, completa as palavras cruzadas.

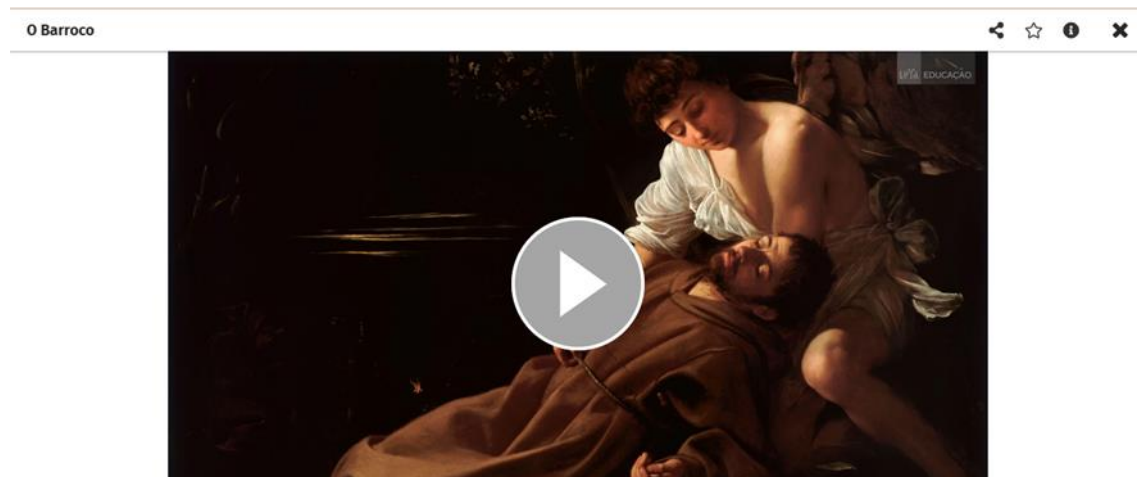
Pistas

1. Princípio orientador do Iluminismo.
2. O filósofo Diderot promoveu a publicação da...
3. Rousseau defendia o princípio da...
4. Voltaire defendeu a tolerância religiosa e a justiça...
5. Pensador iluminista, que propôs a separação dos três poderes políticos.
6. Princípio defendido por Voltaire.
7. Os iluministas defendiam a...
8. Segundo Kant, só a ... pode libertar o ser humano da ignorância.



ANEXO 7- VÍDEO DA PLATAFORMA LEYA (AULA 3)

https://auladigital.leya.com/pt-PT/resources-player/bundles/b0e20fe5-57ef-4220-8af4-6ec0ced89c32/views/ad6ac13a-01de-4ebe-8b7a-42aa1e08b920/resources/fda80b37-4eda-4fb7-a9bf-ddb47b94a2ff?mediatype=application%2Fvnd.leya.create%2Bzip&resourcename=O%20Barroco&filename=usmsdFaJBx.zip&typology=V%C3%ADdeo,Anima%C3%A7%C3%A3o&originarea=rr-resources&referrer=%2Fpt-PT%2Fresources_repository%2Fresources%3Fcr-typology%3Danimation%26q%3DArquitetura%2520barroca&origin=ui-resources-repository



ANEXO 8 - POWERPOINT DA PLATAFORMA ESCOLA VIRTUAL (AULA 3)



SÉCULOS XVII E XVIII 2/13

Nos séculos XVII e XVIII, a arte vai acompanhar as mudanças na sociedade, no poder e na religião. As ideias de equilíbrio, harmonia e racionalidade que marcaram a arte no período do Renascimento foram substituídas pela exuberância, pela grandiosidade, pelo movimento e pela emoção, características que marcaram a arte barroca.

SÉCULOS XVII e XVIII

RELIGIOSIDADE CONTRARREFORMA	PODER ABSOLUTISMO	RIQUEZA LUCROS DO COMÉRCIO COLONIAL
		

3/13

ARTE BARROCA

O Barroco é um estilo artístico que se desenvolveu na Europa dos séculos XVII e XVIII. Caracterizou-se pela exuberância das formas e das cores, pela grandiosidade e pela sensação de movimento.

Movimento
Emoção
Contrastes de cor; luz e sombra

Dramatismo

Formas curvas e contracurvas
Sensualidade das formas
Horror ao vazio



4/13

ARTE BARROCA

ARQUITETURA ESCULTURA PINTURA



5/13

Arquitetura barroca

Quais são as principais características da arquitetura barroca?

- Utilização de estruturas clássicas enriquecidas por decoração
- Ideia de movimento, decorações marcadas por efeitos de curvas, contracurvas e concheados
- Riqueza das decorações
- Grandiosidade das construções
- Plantas em forma de elipse



Capela das Malheiras, Viana do Castelo
Fachada da Igreja do Cristo, Vila Rica, Minas Gerais

Vista aérea da Capela de São Pedro (Vaticano) e sua colunata (Igreja de São João)

Arquitetura barroca

6/13

INÍCIO



Quais são as principais características da arquitetura barroca no interior dos edifícios?

Nas igrejas:

- Beleza e brilho do ouro
- Imponentes órgãos de tubos
- Peças de ourivesaria como os turibulos
- Plasticidade e volume das escultura



Mosteiro de S. Salvador, na Baía, Brasil



Arquitetura barroca

7/13

INÍCIO



Quais são as principais características da arquitetura barroca no interior dos edifícios?

Nos palácios:

- Riqueza
- Ostentação
- Uso de pinturas, da talha dourada, dos espelhos e do cristal
- Espaços altos e grandiosos
- Mobiliário muito volumoso e ricamente decorado



Palácio-convento de Mafra dos espelhos, na Baía de Vertes, Portugal

Cómoda estilo Luis XIV (1710-20)



Arquitetura barroca

Que edificios barrocos conheces próximo da região onde vives?

Clica nas imagens para ampliar.



Link: roteiro do Baroco

8/13

INÍCIO



9/13 INÍCIO

Escultura barroca

Quais são as principais características da escultura barroca?

- Emoção
- Dramatismo
- Formas exuberantes
- Expressões teatrais
- Movimento



Beata Ludovica Albertoni, escultura de Bernini, 1671

11/13 INÍCIO

Pintura barroca

Quais são as principais características da pintura barroca?

- Emoção
- Movimento
- Cores fortes
- Contrastes de luz e sombra



A Cedo de Emaús, Caravaggio, 1601

11/13 INÍCIO

Pintura barroca

Quais são as principais características da pintura barroca?

- Emoção
- Movimento
- Cores fortes
- Contrastes de luz e sombra



A Cedo de Emaús, Caravaggio, 1601

ANEXO 9 - CAPTURA DE ECRÃ DA FICHA DO GOOGLE FORMS (AULA 3)

Email *

O seu email

A arte barroca caracteriza-se:

- pela exuberância, pela grandiosidade e pelo movimento
- pela escassez de cor e pela simplicidade
- pela falta de grandeza

O barroco é um estilo artístico que se desenvolveu na Europa dos séculos:

- XIII e XIV
- XV e XVI
- XVII e XVIII

O movimento artístico designado por "Barroco" nasceu em:

- França
- Roma
- Inglaterra

As principais características da arquitetura barroca são:

- riqueza das decorações
- plantas em forma de cruz latina
- arcos de volta perfeita

As principais características da arquitetura barroca no interior dos edifícios são:

- beleza e brilho do ouro
- esculturas com pouco volume
- paredes simples e pouco decoradas

Observe a imagem. As principais características da pintura barroca são:

- pintavam cenas do cotidiano
- cores neutras
- contraste de luz e sombra, cores fortes, movimento e emoção

O barroco português foi muito marcado pelas:

- artes decorativas, como a talha dourada, o azulejo e a ourivesaria
- fabrico de peças de cerâmica em tons escuros
- pela decoração de paredes forradas a madeira

O estilo barroco português desenvolveu-se no período em que:

- Portugal iniciou o período de expansão marítima e descobriu novos estilos artísticos nas terras conquistadas
- o nosso país recebia grandes remessas de ouro do Brasil, ouro esse que foi usado na construção de palácios, igrejas e mosteiros que hoje compõem o nosso património cultural e artístico
- se deu a implementação da primeira república em Portugal

ANEXO 10 - LINKS DOS EXCERTOS MUSICAIS (AULA 4)

<https://www.youtube.com/watch?v=cVZ9xeydX-Q>

<https://www.youtube.com/watch?v=v7gkrZJVkNY>

ANEXO 11 – LINK DA VISITA VIRTUAL AO PALÁCIO NACIONAL DE MAFRA
(AULA 4)

<https://www.youtube.com/watch?v=cVZ9xeydX-Q&t=222s>


ANEXO 12- LINK E CAPTURA DE ECRÃ DO TESTE INTERATIVO DA AULA DIGITAL (AULA 4)

https://auladigital.leya.com/pt-PT/resources-player/bundles/0b98ea2e-9823-4137-b88d-bc2bd8214b0c/views/ecf38417-3407-4dab-bb08-3842297f9d3c/resources/fb840fac-bf28-48b3-98d3-afa298830972?mediatype=application%2Fvnd.leya.leap.qti.assessment-v1%2Bzip&resourcename=O%20Barroco&typology=Teste%20interativo,Teste&originarea=rr-resources&referrer=%2Fpt-PT%2Fresources_repository%2Fresources%3Fcr-typology%3Dinteractive-assessment%26cr-subjects%3Dhistory%26q%3DO%2520barroco&origin=ui-resources-repository

O Barroco

1 2 3 4 5 FINALIZAR

Observa a fonte e completa o texto com as palavras corretas.




O Antigo Regime teve no uma das principais correntes artísticas. Duas das suas principais características são o gosto pelo (transmitido por linhas curvas e contracurvas) e o horror ao vazio, que resulta numa muito rica, conseguida através de esculturas, pinturas, mármore, altares em e painéis de azulejo.

O Barroco

1 2 3 4 5 FINALIZAR

Observa a fonte e identifica a legenda errada.



a. Luxo.

b. Simplicidade.

Completa as frases, selecionando as opções corretas.

- a) O barroco surgiu em nos finais do .
- b) O barroco espalhou-se pela Europa, especialmente pelos países .
- c) Esta corrente artística é caracterizada pelo seu aspeto e gosto pelo .
- d) A mentalidade barroca aprecia as cortes , os vestuários e as celebrações públicas .
- e) Nas igrejas deste estilo artístico, os trabalhos de talha dourada são .

Observa a fonte e classifica a afirmação como verdadeira ou falsa.



Uma das principais características da pintura barroca é a ausência de áreas escuras nas pinturas.

- a. Verdadeira.
- b. Falsa.

Classifica as afirmações como verdadeiras ou falsas.

- a. Entre os escultores barrocos, destacou-se Rembrandt.
- Verdadeira Falsa
- b. Nas construções barrocas portuguesas, destacaram-se os altares em talha dourada e os painéis de azulejos.
- Verdadeira Falsa
- c. A escultura barroca era caracterizada pela teatralidade e pelo dramatismo das figuras.

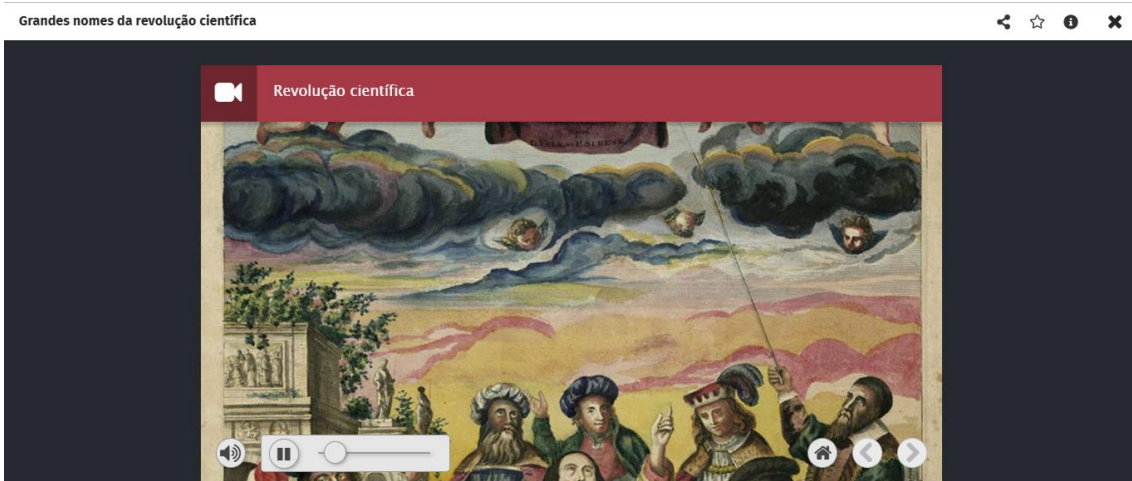
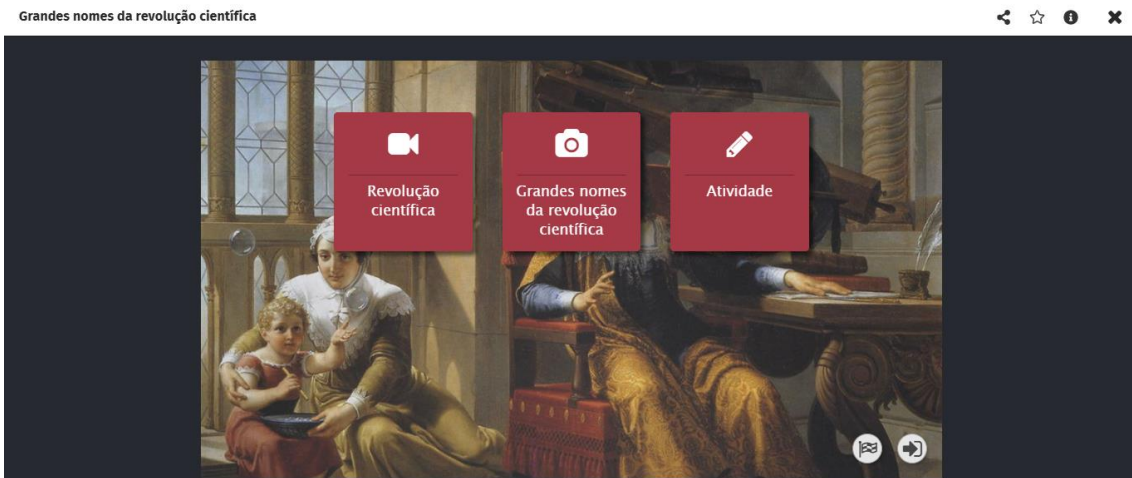
ANEXO 13- LINK E CAPTURA DE ECRÃ DA ANIMAÇÃO DIGITAL (AULA 5)

https://auladigital.leya.com/pt-PT/resources-player/bundles/0b00126c-8f17-4794-b9c0-c0a8b282737a/views/58108329-639a-4b62-8103-5d5f9cfbe3a4/resources/4d1a5263-be14-4f5c-8011-3eeb1bb397d9?mediatype=application%2Fvnd.leya.create%2Bzip&resourcename=A%20Revolu%C3%A7%C3%A3o%20Cient%C3%ADfica&filename=ZaUXaB2DVx.zip&typology=V%C3%ADdeo,Anima%C3%A7%C3%A3o,Multilingue&originarea=rr-resources&referrer=%2Fpt-PT%2Fresources_repository%2Fresources%3Fcr-typology%3Danimation%26q%3DA%2520revolu%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520cient%25C3%25ADfica%2520na%2520europa&origin=ui-resources-repository

A Revolução Científica









ANEXO 14 – ANIMAÇÃO - GRANDES NOMES DA REVOLUÇÃO CIENTÍFICA



ANEXO 15 - EXERCÍCIO PROJETADO NO QUADRO (AULA 5)

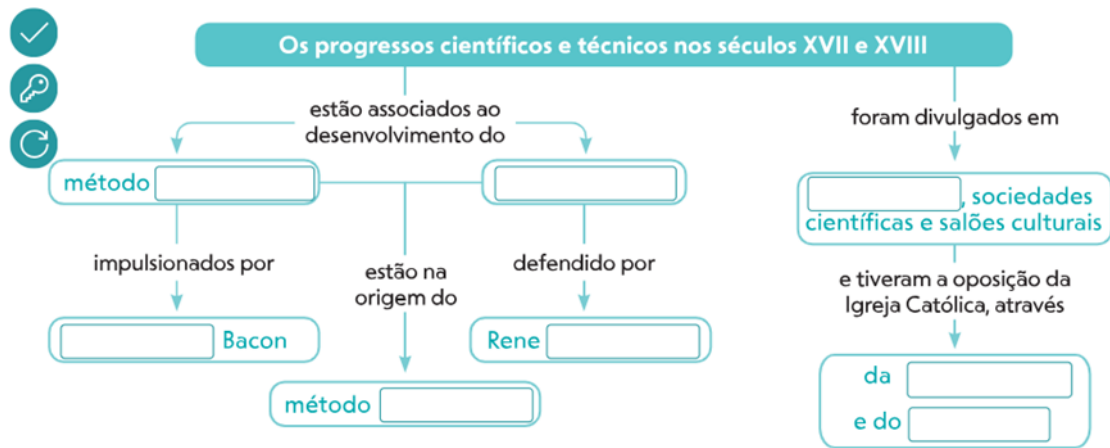
Grandes nomes da revolução científica

Arrasta as invenções e descobertas para junto dos seus autores.

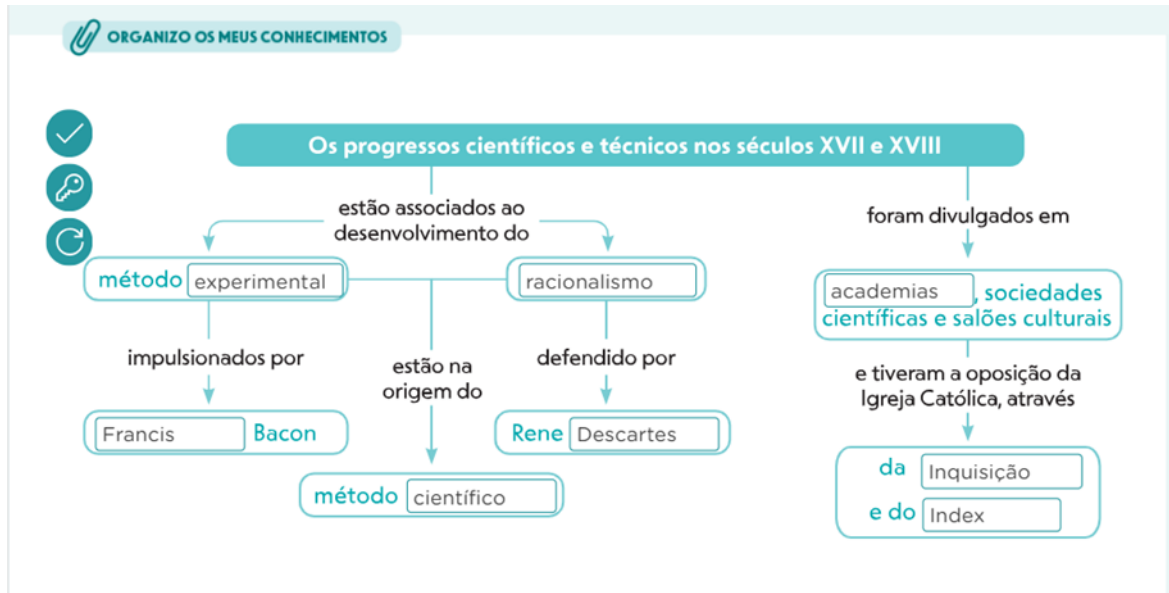
Galileu	Harvey	Fahrenheit	Huygens	Torricelli	Newton
					
Barómetro de mercúrio	Circulação sanguínea	Lei da gravitação	Termómetro de mercúrio	Relógio de pêndulo	Luneta astronómica

Speaker icon, Home icon, Left arrow icon, Right arrow icon

ANEXO 16 - ESQUEMA SÍNTESE ANTES DO PREENCHIMENTO (AULA 5)



ANEXO 17 – ESQUEMA SÍNTESE PREENCHIDO



ANEXO 18 –LINK E CAPTURA DE ECRÃ DO QUIZ INTERATIVO (AULA 5)

<https://app.escolavirtual.pt/lms/quizteacher/quizconfig/62d830bd85954b61bab18305/P/18957797/E?uph=0>

1 de 5

Documento – A Razão de Descartes

Nunca devemos admitir senão aquilo que a razão nos mostra como evidente; em caso algum podemos aceitar o que nos é imposto pela nossa imaginação ou pelos nossos sentidos. (...) Não devemos pensar que o Sol tem, de facto, o tamanho com que o vemos.

René Descartes, *Meditações Metafísicas*, 1641

No documento, René Descartes...

- afirma que a observação da Natureza é uma verdade científica.
- defende a ciência e recusa as ideias preconcebidas.
- afirma que a imaginação é uma excelente base para a evolução científica.
- defende que ciência só evoluiu com os estudos efetuados pelos Gregos e pelos Romanos.

2 de 5

Uma das grandes transformações na ciência foi o aperfeiçoamento...

- do método científico.
- da ação da Inquisição.
- do método qualitativo.
- da ação da Maçonaria.

- A Cientista italiano. Realizou as primeiras observações astronômicas com um telescópio e demonstrou a teoria heliocêntrica. Foi condenado ao exílio pela Inquisição.
- B Físico e matemático inglês. Estabeleceu a Lei da Gravitação Universal.
- C Médico e anatomista inglês. Descobriu a circulação do sangue.
- D Político e cientista francês, considerado o fundador da Química moderna. Formulou a Lei da Conservação da Massa.

As informações A e B do documento referem-se, respectivamente, a...



Alessandro Volta e Benjamim Franklin.



James Cook e Zacharias Janssen.



Luigi Galvani e Blaise Pascal.



Galileu Galilei e Isaac Newton. ✓

- A Cientista italiano. Realizou as primeiras observações astronômicas com um telescópio e demonstrou a teoria heliocêntrica. Foi condenado ao exílio pela Inquisição.
- B Físico e matemático inglês. Estabeleceu a Lei da Gravitação Universal.
- C Médico e anatomista inglês. Descobriu a circulação do sangue.
- D Político e cientista francês, considerado o fundador da Química moderna. Formulou a Lei da Conservação da Massa.

As informações C e D do documento referem-se, respectivamente, a...



Denis Papin e James Watt.



Thomas Newcomen e Louis Pasteur.



William Harvey e Antoine-Laurent de Lavoisier. ✓



Vitus Behring e Pierre Curie.

A maior parte da população europeia dos séculos XVII e XVIII tinha acesso muito limitado à informação científica.



A afirmação não tem fundamento histórico.



A afirmação é falsa, porque a população tinha acesso ao ensino público e privado.



A afirmação é verdadeira, pois grande parte da população era analfabeta e influenciada pela Igreja. ✓



A afirmação é falsa, porque havia inúmeros meios de difusão dos avanços científicos.

ANEXO 19 - FONTES HISTÓRICAS ESCRITAS - A AGRICULTURA TRADICIONAL (AULA 6)

Fonte 1 – A Agricultura Tradicional (século XVII, adaptado)

“A agricultura tradicional europeia baseava-se no sistema de pousio, com o uso de instrumentos rudimentares, como o arado de madeira e a enxada. As colheitas eram pouco produtivas e dependiam das condições naturais.”

Areal Editores. (2022). Viva a História 8 – Séculos XVII a XIX (p. 112). Porto: Areal Editores

Fonte 2 – A Agricultura Tradicional (século XVII, adaptado)

“Durante séculos, a agricultura europeia baseou-se num sistema simples e pouco eficiente. A terra era dividida em três partes: numa cultivava-se trigo ou centeio; noutra, cevada ou aveia; e a terceira ficava em pousio, sem cultivo, para recuperar a fertilidade.

Os agricultores dependiam de instrumentos rudimentares, como o arado de madeira puxado por bois, que trabalhava lentamente e não revolvia o solo em profundidade. A produção era baixa e muitas comunidades viviam no limite da sobrevivência, pois más colheitas significavam fome e escassez de alimentos.

A falta de adubos, de técnicas de rega e de sementes selecionadas limitava ainda mais a produtividade.”

(texto elaborado pela mestranda para fins didáticos.)

ANEXO 20 - (AULA 6)

Fonte – 3 Tabela de Produtividade Agrícola antes e depois das inovações

PRODUTO	ANTES DAS INOVAÇÕES	DEPOIS DAS INOVAÇÕES
Trigo	Baixa produtividade	Maior produtividade
Cevada	Baixa produtividade	Aumenta com a rotação
Batata	Baixo rendimento	Melhora com adubação
Feno	Produção irregular	Produção mais estável

(Tabela elaborada pela estagiária para fins didáticos.)

Fonte 4 - Rotação Quadrienal - (adaptado do manual)

“A introdução de novas culturas, como o trevo e os nabos, permitiu substituir o pousio e cultivar a terra todos os anos, aumentando a produção agrícola.”

Porto Editora. (2023). Saber História 8 (p. 88). Porto: Porto Editora.

(Fonte adaptada a partir de um texto explicativo do manual.)

Fonte 5 - Testemunho de um Agricultor

“Quando passámos a cultivar trevo e nabos no lugar do pousio, o gado começou a produzir mais e o rendimento das colheitas aumentou.”

Leya. (2022). História 8 – Portugal e o Mundo Moderno (p. 95). Lisboa: Leya.

(Testemunho adaptado a partir de um excerto apresentado no manual)

Fonte 6 – Sementes Seleccionadas e Adubos Naturais

“A seleção das melhores sementes e a utilização de novos adubos naturais permitiram melhorar a qualidade das colheitas.”

Areal Editores. (2022). Viva a História 8 – Séculos XVII a XIX (p. 113). Porto: Areal Editores.

ANEXO 21 – QUADRO-SÍNTESE COMPARATIVO (AULA 6)

Agricultura Tradicional	Inovações Agrícolas
Uso do pousio (terra deixada sem cultivar).	Substituição do pousio pela rotação quadrienal.
Rotação bienal pouco eficiente.	Introdução de novas culturas: trevo, nabo, batata.
Instrumentos rudimentares (arado de madeira puxado por bois).	Melhoria dos instrumentos agrícolas e início da mecanização.
Baixa produtividade agrícola.	Aumento significativo da produtividade agrícola.
Dependência das condições naturais (seca, pragas).	Maior fertilidade do solo com adubos naturais.
Escassez de alimentos em anos de más colheitas.	Produção mais estável e maior disponibilidade de alimentos.
Pouca variedade de culturas.	Diversificação das culturas agrícolas.
Gado pouco alimentado e de menor porte.	Gado mais bem alimentado devido ao trevo.

ANEXO 22 – FONTES HISTÓRICAS SOBRE *ENCLOSURES* (AULA 7)

FONTE 1 — Texto introdutório (retirado de manual)

“Em Inglaterra, muitos campos comunais foram cercados e divididos em propriedades privadas. Este processo, conhecido por ‘*Enclosure*’, permitiu aumentar a produtividade agrícola, mas obrigou muitos camponeses a abandonar as suas terras.”

Leya. (2022). *História 8 – Portugal e o Mundo Moderno* (p. 97). Lisboa: Leya.

FONTE 2 — Excerto do General *Enclosure Act* (1773)

“Fica estabelecido que as terras comuns poderão ser divididas e cercadas, passando à posse dos proprietários que nelas detêm direitos legais, desde que a divisão seja aprovada por comissão nomeada para esse fim.”

Porto Editora. (2023). *Saber História 8* (p. 97). Porto: Porto Editora.

(Excerto adaptado a partir da explicação legislativa dos cercamentos apresentada no manual

FONTE 3 — Testemunho histórico de Arthur Young

“Os cercamentos transformaram as aldeias. Onde antes havia campos abertos e partilhados, surgem agora muros e sebes que dividem a terra. Muitos pequenos agricultores não conseguem manter as suas parcelas e são forçados a partir em busca de trabalho.”

Areal Editores. (2022). *Viva a História 8 – Séculos XVII a XIX* (p. 101). Porto: Areal Editores.

(Excerto adaptado de testemunhos históricos apresentados no manual, incluindo referências a Arthur Young.)

FONTE 4 —

“Com os campos cercados, muitos camponeses deixaram de poder usar a terra para cultivar ou alimentar o gado. Sem trabalho na aldeia, tiveram de mudar-se para as cidades, onde procuraram emprego nas fábricas que começavam a aparecer.”

(Texto elaborado pela mestranda adaptado para o aluno com PHDA + Dislexia)

ANEXO 23 - QUADRO-SÍNTESE - ANTES E DEPOIS DA *ENCLOSURE* (AULA 7)

<i>Antes da Enclosure</i>	<i>Depois da Enclosure</i>
Campos abertos e comunais	
	Restrição do uso da terra aos proprietários
Pequenos agricultores sobrevivem com pequenas parcelas.	
	Agricultura mais eficiente e produtiva.
Vida centrada na aldeia.	
	Procura de trabalho industrial

ANEXO 24 – TABELA EXPLICATIVA DO CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO E ÊXODO RURAL (AULA 8)

Aspeto	Descrição	Ligação às Aulas Anteriores
1. Melhoria da alimentação	<ul style="list-style-type: none"> -Aumento da produção agrícola - Rotação quadrienal → mais alimentos - Sementes selecionadas -Melhor fertilização natural - Menos fome → maior sobrevivência 	Aula 1 – Inovações Agrícolas
2. Diminuição da mortalidade	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria na alimentação - Diminuição das crises de subsistência - Melhorias na higiene -Epidemias menos mortíferas - Aumento da esperança média de vida 	Aula 1 e continuação dos efeitos agrícolas
3. Pressão sobre o espaço rural	<ul style="list-style-type: none"> - Terras cercadas (<i>Enclosure</i>) - Camponeses expulsos - Menos terra disponível - Aumento da população nas aldeias → sobrelotação 	Aula 2 – <i>Enclosure</i>
Resultado	MAIS POPULAÇÃO E MENOS TERRA → ÊXODO RURAL	Transição para a próxima aula e para a Revolução Industrial

ANEXO 25– FONTES HISTÓRICAS- O CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO E O ÊXODO RURAL (AULA 8)

FONTE 1 - Crescimento da população inglesa (manual português)

“Durante o século XVIII, a população inglesa aumentou de forma muito significativa. Este crescimento deveu-se à melhoria das condições alimentares, à redução das crises de fome e ao aumento da esperança de vida.”

Porto Editora. (2023). Saber História 8 (p. 102). Porto: Porto Editora.

FONTE 2 - Thomas Malthus, 1798 (excerto real traduzido e adaptado)

“A população tende a crescer mais rapidamente do que os meios de subsistência. Quando há mais alimentos, há também mais pessoas. Este aumento contínuo da população pode pressionar os recursos de um país.”

Porto Editora (2023). Saber História 8. Porto: Porto Editora.

FONTE 3 - População da Inglaterra e do País de Gales:

ANO	N.º habitantes
1801	8,9 milhões
1811	10,2 milhões

Porto Editora (2023). Saber História 8. Porto: Porto Editora.

Office of National Statistics (Reprodução adaptada).

FONTE 4 — Texto elaborado pela mestrandia (apoio PHDA/Dislexia)

“Com mais pessoas e menos espaço disponível nas aldeias, muitos habitantes tiveram de mudar para as cidades. Lá encontraram trabalho em fábricas, oficinas e minas. Este movimento chama-se êxodo rural.”

ANEXO 26 – QUADRO SÍNTESE - CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO E ÊXODO RURAL (AULA 8)

Melhor alimentação	Camponeses deixam as aldeias.
Menos fome e menos mortalidade.	Procura de trabalho nas cidades.
População aumenta rapidamente.	Aumento de mão de obra urbana.
Primeiros censos mostram crescimento.	Cidades crescem e tornam-se centros industriais.
Pressão sobre os recursos das aldeias.	Formação de bairros industriais.

ANEXO 27 – FONTES HISTÓRICAS ESCRITAS (AULA 9)

FONTE 1 — Vida e Trabalho nas Fábricas (manual português)

“As fábricas do século XIX funcionavam com horários muito longos e difíceis. Muitas crianças trabalhavam desde cedo em ambientes perigosos e sem proteção adequada. Os salários eram baixos e as condições de trabalho muito duras.”

Leya. (2022). História 8 – Portugal e o Mundo Moderno (p. 112). Lisboa: Leya.

FONTE 2 — Testemunho real de criança operária (Mines Report, 1842)

“Tenho oito anos. Trabalho na mina desde as quatro da manhã. Puxo carrinhos de carvão por túneis estreitos. A água chega-me aos joelhos e, por vezes, ao peito. Estou tão cansada que, quando chego a casa, adormeço sem comer.”

Areal Editores. (2022). Viva a História 8 – Séculos XVII a XIX (p. 116). Porto: Areal Editores

FONTE 3 — Excerto do Relatório do Factory Act (1833)

“Foi observado que muitas crianças trabalham mais de doze horas por dia. Recomenda-se que, em todas as fábricas, os menores de nove anos não possam ser empregados e que exista inspeção regular para garantir o cumprimento da lei.”

Porto Editora. (2023). Saber História 8 (p. 113). Porto: Porto Editora.

FONTE 4 — Texto elaborado pela autora (acessibilidade PHDA/Dislexia)

“Nas cidades, as fábricas precisavam de muitos trabalhadores. Homens, mulheres e crianças trabalhavam longas horas, em locais barulhentos e perigosos. Não havia descanso suficiente e o salário era baixo. Isto mostra como a vida industrial era muito dura.”

(Fonte elaborada pela mestrandia)

Principais características das condições de vida e de trabalho da classe operária

Condições de Vida	Condições de Trabalho
Casas pequenas e lotadas	Jornadas de 12–16 horas
Pouca higiene e saneamento	Máquinas perigosas
Bairros industriais densos	Muitos acidentes de trabalho
Salários baixos	Trabalho infantil muito comum
Famílias inteiras trabalhavam	Falta de descanso e direitos
Poluição elevada	Fiscalização quase inexistente

ANEXO 29 - FONTES HISTÓRICAS ESCRITAS (AULA 10)

FONTE 1 — Introdução à Máquina a Vapor (manual português)

“A máquina a vapor transformou a produção industrial. Com ela, as fábricas deixaram de depender da força da água e puderam instalar-se perto das cidades, onde existia mão de obra abundante.”

Porto Editora. (2023). Saber História 8 (p. 120). Porto: Porto Editora.

FONTE 2 — Texto real de James Watt (adaptado)

“A melhoria da máquina a vapor permitirá reduzir a força necessária, aumentar a velocidade e aplicar o movimento a múltiplas máquinas. Assim, torna-se possível uma produção mais regular e eficaz.”

(Adaptado de Watt, J. (1782). Correspondência técnica. Glasgow.)

Porto Editora. (2023). Saber História 8 (p. ~118–120). Porto: Porto Editora.

FONTE 3 — Impacto nos Transportes (fonte histórica adaptada)

“O uso da máquina a vapor nos caminhos-de-ferro tornou o transporte mais rápido e barato. Mercadorias que antes demoravam dias a chegar ao destino passaram a ser transportadas em poucas horas.”

(Adaptado de descrições do Liverpool & Manchester Railway, 1830.)

Areal Editores. (2022). Viva a História 8 – Séculos XVII a XIX (p. ~122–124). Porto: Areal Editores.

FONTE 4 — Texto elaborado pela mestranda (apoio PHDA/Dislexia)

“Com a máquina a vapor, as fábricas puderam produzir muito mais em menos tempo. Os comboios e barcos a vapor transportavam produtos rapidamente. A vida das pessoas mudou porque tudo passou a ser feito de forma mais rápida e organizada.”

(Fonte elaborada pela mestranda.)

ANEXO 30 – QUADRO SÍNTESE FINAL (AULA 10)

IMPACTOS DA MÁQUINA A VAPOR NA PRODUÇÃO, NOS TRANSPORTES E
NA SOCIEDADE

Impacto na produção	Impacto nos transportes	Impacto social
Produção mais rápida	Comboios a vapor	Produtos mais acessíveis
Produção mais regular	Barcos a vapor	Cidades mais ligadas
Trabalho mais mecanizado	Mercadorias transportadas em poucas horas	Transformação da vida quotidiana
Menos dependência da água	Maior circulação de pessoas e bens	Crescimento urbano

ANEXO 31 – TABELA-SÍNTESE DE MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS ENTRE A AGRICULTURA TRADICIONAL E A SOCIEDADE INDUSTRIAL (AULA 11)

Aspeto	Fonte A- Agricultura tradicional	Fonte B- Êxodo Rural	Fonte C- Vida nas fábricas
Organização do trabalho	Trabalho agrícola manual	Saída das aldeias	Trabalho industrial mecanizado
Condições de vida	Baixa produtividade	Sobrevivência difícil	Más condições laborais
Papel das pessoas	Camponeses dependentes da terra	Migrantes rurais	Operários urbanos
Mobilidade	Rara	Forçada	Movimentos diários para fábricas
Tipo de economia	Rural e lenta	Transição	Urbana e industrial

ANEXO 32 - QUADRO-SÍNTESE GLOBAL DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA (AULA 11)

TEMA	IDEIA PRINCIPAL
Agricultura tradicional	Baixa produtividade, uso do pousio
Inovações agrícolas	Aumento da produção, rotação quadrienal
Enclousure	Perda de terras, deslocação
Crescimento demográfico	Mais pessoas → pressão sobre o campo
Êxodo rural	Migração para as cidades
Fábricas	Jornadas longas, trabalho infantil
Máquina a vapor	Aumento da produção e dos transportes

ANEXO 33 – DIÁRIO DE BORDO DA INVESTIGADORA

GRELHA I

	Minutos em que começou a ficar desatento/agitado	Quantas vezes fez comentários despropositados	Quantas vezes se levantou sem autorização	Quantas vezes começou a conversar com os colegas (do lado, de trás, da frente...)	Quantas vezes teve comportamentos desajustados. Quais?	Abriu a lição	Registou o sumário	Passou no caderno diário os registos do quadro	Quantas vezes participou por iniciativa própria
Aula 1 (_ / _)									
Aula 2 (_ / _)									
Aula 3 (_ / _)									
Aula 4 (_ / _)									
Aula 5 (_ / _)									
Aula6 (_ / _)									

	Quantas vezes respondeu acertadamente às questões que lhe foram feitas de forma direcionada?	Realizou todas as tarefas propostas na aula? Se não quantas, não realizou?	Quantas vezes fez intervenções orais oportunas e enriquecedoras?	Mostrou interesse e empenho nas atividades da aula?	Quantas respostas corretas o aluno acertou no inquérito por questionário entregue no final da aula?	Fez registos no caderno diário?	Observações
Aula 1 (_ / _)							
Aula 2 (_ / _)							
Aula 3 (_ / _)							
Aula 4 (_ / _)							
Aula 5 (_ / _)							
Aula 6 (_ / _)							

ANEXO 34 - ESCALA DE AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL

Observação em sala de aula

Aula: _____ Data: ____ / ____ / ____

Dimensão avaliada	1 (Muito baixo)	2 (Baixo)	3 (Adequado)	4 (Elevado)
Nível de atenção durante a aula				
Participação nas atividades propostas				
Número de intervenções orais adequadas				
Grau de envolvimento nas tarefas				
Cumprimento das orientações dadas				

Observações:

ANEXO 35 - REGISTO NARRATIVO DAS AULAS

Aula: _____ Data: ____ / ____ / ____

Recurso educativo	
Descrição do contexto da aula	
Descrição do comportamento do aluno	
Episódios significativos	
Participação e Envolvimento nas Atividades	
Momentos de Atenção e Desatenção	
Interações com Colegas e Professores	

ANEXO 36 - GRELHA DE ANÁLISE DOCUMENTAL

Esta grelha destina-se ao registo sistemático da análise documental realizada no âmbito do estudo, incidindo sobre os materiais produzidos pelo aluno ao longo da intervenção pedagógica.

Data	Tipo de documento	Organização do trabalho	Conclusão das tarefas	Nível de envolvimento observado	Observações

Legenda:

- Organização do trabalho: Muito organizada / Organizada / Pouco organizada
- Conclusão das tarefas: Completa / Parcial / Não concluída
- Nível de envolvimento: Elevado / Médio / Reduzido

ANEXO 37 - INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO FINAL DE CADA BLOCO DE AULAS
(com as respostas que o aluno assinalou)

	SIM	NÃO	TALVEZ
As aulas foram interessantes			
Proporcionaram o debate de ideias			
Os recursos utilizados incentivaram-me a participar			
Melhorei o meu desempenho			
Esforcei-me para estar atento			
O ambiente na sala de aula melhorou			
Senti a estratégia utilizada é motivadora/estimulante			
Fiz as tarefas propostas pela professora			
Aprendi nas aulas			
Gostaria que a professora continuasse a utilizar este recurso mais vezes			

ANEXO 38- ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Objetivo: Recolher a percepção do aluno relativamente à utilização dos recursos educativos (TIC e análise de fontes históricas escritas) e ao seu impacto na atenção, concentração e envolvimento nas aulas de História.

Introdução

Esta entrevista não é um teste nem será avaliada. O objetivo é conhecer a tua opinião sobre as aulas e os recursos utilizados. Não existem respostas certas ou erradas. O mais importante é seres sincero.

Grupo I A – Experiência geral nas aulas de História

1. Como te sentes, normalmente, nas aulas de História?
2. O que costumas achar mais fácil nas aulas de História? E o que achas mais difícil?
3. Costumas conseguir manter a atenção durante toda a aula? Porquê?

Grupo II– Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)

4. O que achaste das aulas em que foram utilizados recursos tecnológicos (vídeos, PowerPoint, podcasts, Google)?
5. Sentiste que esses recursos te ajudaram a prestar mais atenção durante a aula? Porquê?
6. Houve algum recurso tecnológico que te ajudasse mais a concentrar? Qual?
7. Sentiste que participaste mais nestas aulas? De que forma?

Grupo III – Análise de fontes históricas escritas

8. O que achaste das aulas em que trabalhamos com documentos históricos escritos?
9. Foi fácil ou difícil manter a atenção durante este tipo de atividades? Porquê?

10. O trabalho com documentos ajudou-te a compreender melhor a matéria?

11. Sentiste-te mais envolvido quando analisaste fontes históricas? Explica.

Grupo IV – Comparação entre os recursos educativos

12. Em quais aulas sentiste mais facilidade em manter a atenção: com TIC ou com fontes históricas escritas? Porquê?

13. Em que tipo de aulas sentiste mais vontade de participar?

14. Se pudesses escolher, que tipo de recursos gostarias que fossem mais utilizados nas aulas de História?

Grupo V – Reflexão final

15. O que achas que ajuda mais a tua atenção nas aulas?

16. Há algo que gostasses que fosse diferente nas aulas para te ajudar a concentrar melhor?

A entrevista finaliza com um agradecimento ao aluno pela sua colaboração e disponibilidade para partilhar a sua experiência e colaborar neste estudo.