

O ENSINO DA HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE
PORTUGAL NA ERA DIGITAL:
CONTRIBUTOS PARA A MOTIVAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS
HISTÓRICO-GEOGRÁFICAS

Mariana Delgado

Relatório de Prática de Ensino Supervisionada
apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para
obtenção de grau de mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico
e de Português e História e Geografia de Portugal
no 2.º Ciclo do Ensino Básico

2024-2025



O ENSINO DA HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE
PORTUGAL NA ERA DIGITAL:
CONTRIBUTOS PARA A MOTIVAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS
HISTÓRICO-GEOGRÁFICAS

Mariana Delgado

Relatório de Prática de Ensino Supervisionada
apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para
obtenção de grau de mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico
e de Português e História e Geografia de Portugal
no 2.º Ciclo do Ensino Básico

Orientadoras: Professora Doutora Maria João Hortas e Professora
Doutora Adriana Cardoso

Júri

Presidente: Kátia Sá

Arguente: Rebeca Guillén Peñafiel

Orientador: Maria João Hortas

2024-2025

| ' ' | | ' ' |

AGRADECIMENTOS

| | ' ' | | ' ' |

Aqueles que passam por nós nunca vão sós. Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.

– Antoine de Saint-Exupéry

À minha querida mãe, que sempre acreditou em mim e nunca deixou que nada me faltasse. Por toda a preocupação. Por tudo.

À minha estrela mais brilhante, à pessoa mais igual a mim, e de quem tenho saudades todos os dias. Está sempre presente em cada passo que dou, pai.

À minha irmã, Cathy, e ao Gonçalo, os padrinhos que são casa, que fazem tudo por mim. Aqueles que me percebem com um olhar, que sempre me deram chão, mesmo quando tudo parecia tremer. Aqueles que sabem que não há nada que um pôr do sol na praia não cure. Agradeço-lhes por serem um porto seguro para mim.

Ao meu Miguel, pelo amor que guardamos um pelo outro e por toda a força que me dá. Agradeço-lhe por todo o apoio, carinho e cuidado. Acima de tudo, agradeço por acreditar verdadeiramente em mim, nas minhas capacidades e naquilo que posso alcançar. Uma vida é mesmo pouco para nós, meu amor.

Aos meus melhores amigos, que estão comigo há 19 anos. Por estarem presentes, por festejarem as vitórias e limparem as tempestades. Por gostarem de mim, tal como eu gosto deles. Somos dez juntos, sempre. Agradeço-lhes muito por esta sorte.

À minha companheira da faculdade, Mafalda, agradeço por estes últimos anos partilhados, pelos estágios e por tudo o que conseguimos juntas. Momentos difíceis, momentos felizes e aprendizagens que levo junto a mim. Foi tanto e tão bom. Não esquecerei.

À professora Doutora Maria João Hortas, pois sem a sua ajuda este trabalho não teria sido possível. A sua atenção e cuidado foram determinantes ao longo de todo o processo. Uma grande profissional, a quem agradeço por toda a dedicação e integridade.

Ao professor Doutor Alfredo Dias, pela confiança que também sempre depositou no trabalho realizado, pelo seu olhar analítico, pelas suas reflexões sobre a prática e os seus contributos inumeráveis, que despertaram em mim um novo olhar sobre a História.

Os meus dois primeiros professores, são os maiores exemplos para mim. Não podia ter tido melhor.

Estendo as minhas palavras de apreço à professora Doutora Adriana Cardoso, detentora de uma enorme sabedoria e a quem posso agradecer pela ajuda ao longo de todo o processo e, em especial, por me ter aberto o caminho de descoberta sobre as tecnologias digitais no âmbito educação.

Aos professores cooperantes, com quem tive a oportunidade de aprender, pelo apoio e pela contribuição para a minha formação enquanto docente. Agradeço-lhes por me mostrarem que tenho tudo para poder ser a professora que desejo.

A marca que me deixaram, professores, é infinita. Pela ajuda incansável e, sobretudo por terem sido guias no meu percurso de formação até me tornar a professora Mariana. Tenho em mim a urgência de honrar aquilo que aprendi e, mais que tudo, de continuar a questionar-me e a crescer todos os dias. Obrigada por me ensinarem que esta profissão não se limita à transmissão de conteúdo, mas a questioná-lo, transformá-lo, adaptá-lo e vivê-lo com e para os alunos.

Quero, de maneira especial, agradecer a todas as crianças com as quais tive oportunidade de trabalhar. São luzes que iluminam o meu caminho e que me levam a querer ser melhor professora, todos os dias.

Aquilo que conquistei não é só meu, é vosso também. Não podia ser de outra forma. Obrigada, de coração.

RESUMO

| " | | | "

O presente relatório final surge no âmbito da Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada II, que integra o último semestre de Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Português e História e Geografia de Portugal do 2.º Ciclo do Ensino Básico, realizado na Escola Superior de Educação de Lisboa. O relatório estrutura-se em duas partes. Numa primeira parte, apresenta uma reflexão crítica sobre as experiências de intervenção pedagógica supervisionada, nos 1.º e 2.º ciclos da escolaridade obrigatória. A segunda parte apresenta uma investigação, realizada na disciplina de História e Geografia de Portugal com alunos do 6.º ano, tendo como problemática, *O uso das tecnologias digitais no ensino da História e Geografia de Portugal potencia a motivação dos alunos para a aprendizagem e promove o desenvolvimento de competências histórico-geográficas*. Desta problemática emergiram quatro objetivos que orientaram o estudo: (i) Compreender a intencionalidade pedagógico-didática subjacente ao uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de HGP; (ii) Analisar as aprendizagens realizadas pelos alunos em HGP a partir de atividades que recorrem a tecnologias digitais; (iii) Analisar as mudanças na motivação dos alunos para a aprendizagem em HGP a partir do uso de tecnologias digitais e, (iv) Compreender os contributos do recurso às tecnologias digitais para o desenvolvimento de competências histórico-geográficas pelos alunos.

Metodologicamente, a investigação recorre a uma abordagem mista, com procedimentos de natureza qualitativa e quantitativa, mobilizando a análise documental das planificações das sessões de HGP, a análise de conteúdo da entrevista em grupo focal e das produções escritas dos alunos. Além disso, recorre-se à análise estatística simples aplicada a questionários (iniciais, finais e PMI), resultados dos desafios dos alunos, grelhas de observação e teste de avaliação sumativa.

Os resultados permitem reconhecer que, à luz da problemática e objetivos definidos, as crianças demonstraram maior motivação e envolvimento nas aprendizagens em HGP, resultado do uso intencional de tecnologias digitais. Neste processo desenvolveram também as competências histórico-geográficas: A) Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens; C) Localizar fenómenos no espaço e no

tempo; E) Conhecer lugares e regiões nas suas dinâmicas espaciotemporais; e G) Mobilizar vocabulário histórico e geográfico.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais; Motivação; Competências Histórico-Geográficas; Ensino e Aprendizagem; História e Geografia de Portugal.

Abstract

This final report is part of the Supervised Teaching Practice II curricular unit, which is part of the final semester of the Master's Degree in Teaching 1st Cycle Basic Education and Portuguese and History and Geography of Portugal in the 2nd Cycle Basic Education, held at the Lisbon School of Education. The report is structured in two parts. The first part presents a critical reflection on the experiences of supervised pedagogical intervention in the 1st and 2nd cycles of compulsory education. The second part presents an investigation, carried out in the subject of History and Geography of Portugal with 6th grade students, with the problematic, *The use of digital technologies in the teaching of History and Geography of Portugal enhances students' motivation for learning and promotes the development of historical-geographical competences*. Four objectives emerged from this problematic that guided the study: (i) To understand the pedagogical-didactic intention behind the use of digital technologies in the teaching and learning of HGP; (ii) To analyse the learning achieved by students in HGP through activities using digital technologies; (iii) To analyse the changes in students' motivation for learning HGP through the use of digital technologies; and (iv) To understand the contributions of the use of digital technologies to the development of historical-geographical competences by students.

Methodologically, the research uses a mixed approach, with qualitative and quantitative procedures, mobilising documentary analysis of the HGP session plans, content analysis of the focus group interview and the students' written productions. In addition, simple statistical analysis was applied to questionnaires (initial, final and PMI), student challenge results, observation grids and summative assessment tests.

The results allow us to recognise that, in the light of the problems and objectives defined, the children showed greater motivation and involvement in learning HGP, as a result of the intentional use of digital technologies. In the process, they also developed historical-geographical competences: A) Using different sources of information with different languages; C) Locating phenomena in space and time; E) Knowing places and regions in their spatiotemporal dynamics; and G) Mobilising historical and geographical vocabulary.

Keywords: Digital Technologies; Motivation; Historical-Geographical Skills; Teaching and Learning; History and Geography of Portugal.

ÍNDICE GERAL

| | |
|--|-----|
| AGRADECIMENTOS..... | 1 |
| RESUMO | 4 |
| INTRODUÇÃO | 16 |
| PARTE I..... | 18 |
| 1.DESCRICÃO SINTÉTICA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO 1.º | |
| CEB..... | 19 |
| 1.1. Caracterização do contexto socioeducativo | 20 |
| 1.2. Problematização do contexto e identificação da problemática de intervenção e das estratégias e atividades de ensino e aprendizagem..... | 23 |
| 1.3. Avaliação do Projeto de Intervenção..... | 28 |
| 2.DESCRICÃO SINTÉTICA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO 2.º | |
| CEB..... | 33 |
| 2.1. Caracterização do contexto socioeducativo | 34 |
| 2.2 Problematização do contexto, identificação da problemática da intervenção e das estratégias e atividades de ensino e aprendizagem..... | 37 |
| 2.3. Avaliação do Projeto de Intervenção..... | 40 |
| 3.ANÁLISE CRÍTICA DA PRÁTICA OCORRIDA EM AMBOS OS CICLOS | 48 |
| PARTE II | 62 |
| 1. TECNOLOGIAS DIGITAIS, MOTIVAÇÃO E COMPETÊNCIAS HISTÓRICO-GEOGRÁFICAS: A CONSTRUÇÃO DA PROBLEMÁTICA | 63 |
| 2. ENSINAR E APRENDER HISTÓRIA E GEOGRAFIA: AS FERRAMENTAS DIGITAIS COMO RECURSO | 68 |
| 2.1 Os tempos que a história tem: formar alunos com competências histórico-geográficas..... | 69 |
| 2.2 Tecnologias digitais na educação: desafios aos professores | 74 |
| 2.2.1 As tecnologias digitais como recurso didático em Ciências Sociais | 76 |
| 2.2.2 Ferramentas pedagógicas nas aulas de HGP | 85 |
| 2.3 A motivação para a aprendizagem: recurso a tecnologias digitais..... | 94 |
| 3.METODOLOGIA..... | 100 |
| 3.1 Métodos e técnicas de recolha de informação..... | 101 |
| 3.2 Procedimentos metodológicos para a implementação do estudo | 106 |
| 4.TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE HGP:DA MOTIVAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM AO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS | 109 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 4.1 | Uso didático das TD no ensino e aprendizagem em HGP e na motivação dos alunos | 110 |
| 4.2 | Aprendizagens em HGP a partir das atividades com recurso a TD | 123 |
| 4.3 | Motivação dos alunos para as aprendizagens em HGP | 146 |
| 4.4 | Desenvolvimento de Competências Histórico-Geográficas: contributo do recurso a TD | 149 |
| 5. | CONCLUSÕES | 164 |
| | REFLEXÃO FINAL | 170 |
| | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 175 |
| | ANEXOS..... | 187 |
| | Anexo A. Entrevista à professora cooperante de 1.ºCEB | 188 |
| | Anexo B. Exemplos de recursos construídos e implementados (1.º CEB) | 196 |
| | Anexo C. Exemplos de grelhas de avaliação das produções dos alunos (1.º CEB) | 257 |
| | Anexo D. Objetivos Gerais e Indicadores de avaliação do PI (1.ºCEB)..... | 258 |
| | Anexo E. Relação entre os OG e as EG do PI (2.º CEB) | 259 |
| | Anexo F. Exemplos de produções dos alunos (1.º CEB) | 260 |
| | Anexo G. Entrevistas aos professores cooperantes de 2.º CEB | 262 |
| | Anexo H. Exemplos de recursos construídos e implementados em PORT e HGP (2.º CEB) | 281 |
| | Anexo I. Planificações de HGP (2.º CEB) | 324 |
| | Anexo J. Caracterização dos grupos turma do 2.º CEB: potencialidades e fragilidades de cada turma | 1 |
| | Anexo K. Teste de PORT e respetivas grelhas de correção (2.º CEB) | 351 |
| | Anexo L. Teste de HGP e respetivas grelhas de correção (2.º CEB)..... | 358 |
| | Anexo M. Tabela de sistematização dos estudos sobre a utilização de TD no ensino e aprendizagem de Ciências Sociais | 363 |
| | Anexo N. Exemplo de questionário “Ponto Mais Importante” (PMI) | 366 |
| | Anexo O. Textos descritivos para a criação de imagens com o ChatGPT (HGP) | 367 |
| | Anexo P. Exemplo de Mentimeter | 368 |
| | Anexo Q. Exemplos de imagens geradas pelo ChatGPT com base nos textos descritivos construídos pelos alunos..... | 369 |

| | |
|--|-----|
| Anexo R. Guião do desafio 1 – Terramoto de 1755 e as reformas do Marquês de Pombal.. | 370 |
| Anexo S. Óculos de RV usados nas sessões | 375 |
| Anexo T. Exemplos dos Mapifys construídos pelos alunos..... | 376 |
| Anexo U. Guião do desafio 2 - Museu digital das invasões francesas e certificado de participação | 377 |
| Anexo V. Tabelas de análise dos guiões dos desafios 1 e 2 e respetivos certificados de participação (HGP)..... | 379 |
| Anexo W. Matriz da entrevista em grupo focal aos alunos e respetiva transcrição | 380 |
| Anexo X. Análise das grelhas de observação do professor: motivação (2.º CEB) | 387 |
| Anexo Y. Notas de campo realizadas durante a prática de intervenção (2.º CEB) | 388 |
| Anexo Z. Resultados do Kahoot | 391 |
| Anexo AA. Fotografias das atividades com tecnologias digitais com os alunos (HGP)..... | 392 |
| Anexo AB. Exemplos de produções dos alunos no âmbito das atividades com recurso a tecnologias digitais (HGP) | 395 |
| Anexo AC. Registo fotográfico da visita ao Museu das Linhas Defensivas de Torres Vedras, realizada no âmbito da preparação do Museu Digital sobre as Invasões Francesas (HGP) .. | 397 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1. <i>Avaliação dos alunos</i> | 31 |
| Figura 2. <i>Opinião dos alunos em relação às melhorias que obtiveram – Objetivo 1</i> | 46 |
| Figura 3. <i>Opinião dos alunos em relação às melhorias que obtiveram – Objetivo 2 e 3</i> | 46 |
| Figura 4. <i>Pirâmide das Necessidades</i> | 95 |
| Figura 5. <i>Imagem gerada pelo ChatGPT com base no texto descritivo do grupo 2</i> | 125 |
| Figura 6. <i>Printscreen da ferramenta Google Street View para visualizar a Praça do Comércio</i> | 127 |
| Figura 7. <i>Utilização dos óculos de Realidade Virtual pelos alunos</i> | 130 |
| Figura 8. <i>Utilização do Mapify pelos alunos</i> | 132 |
| Figura 9. <i>Utilização do Museu Digital pelos alunos</i> | 136 |
| Figura 10. <i>Nuvem de palavras “O que é uma constituição?”</i> | 138 |
| Figura 11. <i>Utilização do Kahoot pelos alunos</i> | 141 |
| Figura 12. <i>Expectativas dos alunos face ao uso das tecnologias digitais nas aulas de HGP...</i> | 160 |
| Figura 13. <i>Evolução das expectativas dos alunos face ao uso de tecnologias digitais nas aulas de HGP (comparação entre o questionário inicial e o final)</i> | 163 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|--|-----|
| Tabela 1. <i>Caracterização do grupo turma de 1.º CEB</i> | 23 |
| Tabela 2. <i>Relação entre os OG e as EG do PI de 1.º CEB</i> | 25 |
| Tabela 3. <i>Análise do Objetivo 1 – Turma 1</i> | 29 |
| Tabela 4. <i>Análise do Objetivo 2</i> | 30 |
| Tabela 5. <i>Taxa de sucesso do PI</i> | 30 |
| Tabela 6. <i>Caracterização dos grupos turma do 2.º CEB: potencialidades e fragilidades em comum</i> | 37 |
| Tabela 7. <i>Indicadores de Avaliação do PI de 2.º CEB</i> | 41 |
| Tabela 8. <i>Análise do Objetivo 1 – Turma 2</i> | 42 |
| Tabela 9. <i>Análise do Objetivo 1 – Turma 1</i> | 42 |
| Tabela 10. <i>Análise do Objetivo 2 – Turma 1</i> | 43 |
| Tabela 11. <i>Análise do Objetivo 2 – Turma 2</i> | 43 |
| Tabela 12. <i>Análise do Objetivo 3 – Turma 1</i> | 44 |
| Tabela 13. <i>Análise do Objetivo 2 – Turma 2</i> | 45 |
| Tabela 14. <i>Taxa de sucesso do PI</i> | 45 |
| Tabela 15. <i>Potencialidades e fragilidades do uso das tecnologias digitais na educação</i> | 75 |
| Tabela 16. <i>Funcionalidades técnicas e potencialidades pedagógicas das ferramentas digitais utilizadas</i> | 92 |
| Tabela 17. <i>Necessidades e respetiva definição</i> | 95 |
| Tabela 18. <i>Orientações metodológicas: técnicas de recolha, análise de informação e instrumentos</i> | 103 |
| Tabela 19. <i>Ferramentas digitais e objetivos específicos da 1.ª e 2.ª sessões</i> | 113 |
| Tabela 20. <i>Ferramentas digitais e objetivos específicos da 3.ª 4.ª e 5.ª sessões</i> | 115 |
| Tabela 21. <i>Ferramentas digitais e objetivos específicos da 6.ª sessão</i> | 118 |
| Tabela 22. <i>Ferramentas digitais e objetivos específicos da 7.ª, 8.ª, 9.ª e 10.ª sessões</i> | 120 |
| Tabela 23. <i>Ferramentas digitais e objetivos específicos da 11.ª e 12.ª sessões</i> | 122 |
| Tabela 24. <i>Análise de conteúdo dos textos descritivos sobre o terramoto de 1755</i> | 124 |
| Tabela 25. <i>Avaliação do ChatGPT pelos alunos</i> | 126 |
| Tabela 26. <i>Desafio 1</i> | 127 |
| Tabela 27. <i>Avaliação do Google Street View pelos alunos</i> | 128 |
| Tabela 28. <i>Avaliação dos Óculos de Realidade Virtual pelos alunos</i> | 130 |

| | |
|---|-----|
| Tabela 29. <i>Avaliação do Mapify pelos alunos</i> | 131 |
| Tabela 30. <i>Avaliação do Google Earth pelos alunos</i> | 133 |
| Tabela 31. <i>Avaliação do Google Street View (2) pelos alunos</i> | 134 |
| Tabela 32. <i>Desafio 2</i> | 135 |
| Tabela 33. <i>Avaliação do museu digital pelos alunos</i> | 136 |
| Tabela 34. <i>Avaliação do museu digital pelos alunos</i> | 138 |
| Tabela 35. <i>Avaliação do StoryMap pelos alunos</i> | 140 |
| Tabela 36. <i>Avaliação do Kahoot pelos alunos</i> | 142 |
| Tabela 37. <i>Avaliação das várias ferramentas digitais utilizadas pelos alunos</i> | |
| Tabela 38. <i>Efeitos nas aprendizagens</i> | 144 |
| Tabela 39. <i>Teste de avaliação sumativa de HGP</i> | 145 |
| Tabela 40. <i>Efeitos do uso das TD na motivação dos alunos</i> | 147 |
| Tabela 41. <i>Indicadores da motivação no uso de TD em sala de aula</i> | 148 |
| Tabela 42. <i>Competências Histórico-Geográficas – taxa de sucesso (avaliação do professor)</i> | 150 |
| Tabela 43. <i>Conhecer lugares e regiões nas suas dinâmicas espaciotemporais – taxa de sucesso (avaliação do professor)</i> | 151 |
| Tabela 44. <i>Localizar fenômenos no espaço e no tempo – taxa de sucesso (avaliação do professor)</i> | 151 |
| Tabela 45. <i>Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens – taxa de sucesso (avaliação do professor)</i> | 152 |
| Tabela 46. <i>Mobilizar vocabulário histórico e geográfico – taxa de sucesso (avaliação do professor)</i> | 154 |
| Tabela 47. <i>Competências Histórico-Geográficas – taxa de sucesso (avaliação do aluno)</i> | 154 |
| Tabela 48. <i>Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens – taxa de sucesso (avaliação do aluno)</i> | 155 |
| Tabela 49. <i>Localizar fenômenos no espaço e no tempo – taxa de sucesso (avaliação do aluno)</i> | 156 |
| Tabela 50. <i>Conhecer lugares e regiões nas suas dinâmicas espaciotemporais – taxa de sucesso (avaliação do aluno)</i> | 156 |
| Tabela 51. <i>Mobilizar vocabulário histórico e geográfico – taxa de sucesso (avaliação do aluno)</i> | 157 |
| Tabela 52. <i>Efeitos nas competências histórico-geográficas</i> | 159 |

LISTA DE ABREVIATURAS

CEB – Ciclo do Ensino Básico

CHG – Competências Histórico-Geográficas

EG – Estratégias Gerais

HGP – História e Geografia de Portugal

OC – Orientador Cooperante

OG – Objetivos Gerais

PASEO – Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória

PC – Professor Cooperante

PES II – Prática de Ensino Supervisionada II

PHDA – Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção

PI – Projeto de Intervenção

PORT - Português

QSR - Questões Socialmente Relevantes

RV – Realidade Virtual

TD – Tecnologias Digitais

TEA – Transtorno do Espectro do Autismo

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

TIG – Tecnologias de Informação Geográfica

Tx – Taxa

UC – Unidade Curricular

INTRODUÇÃO

| ' ' | | ' ' |

O presente relatório final surge no âmbito da Unidade Curricular (UC) de Prática de Ensino Supervisionada II (PES II), inserida no último ano de Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Português e História e Geografia de Portugal do 2.º Ciclo do Ensino Básico.

O relatório encontra-se estruturado em duas partes. Na primeira parte, realiza-se uma descrição e análise crítica das práticas pedagógicas realizadas em dois contextos socioeducativos distintos, no 1.º e no 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). Na segunda parte, apresenta-se um estudo de natureza mista realizado com duas turmas de 6.º ano. A problemática do estudo assumiu a seguinte formulação: *O uso das tecnologias digitais no ensino da História e Geografia de Portugal potencia a motivação dos alunos para a aprendizagem e promove o desenvolvimento de competências histórico-geográficas.* Depois da apresentação do estudo, com menção da problemática e objetivos que o orientam, enquadra-se teoricamente a problemática de investigação, bem como os princípios, técnicas e instrumentos metodológicos. Posteriormente, analisam-se os resultados, procurando responder aos objetivos definidos. Por fim, são sistematizadas as principais conclusões do estudo, retomando a problemática e os resultados alcançados para cada objetivo.

Com base no processo experienciado, é construída uma reflexão final, em que se reconhece o contributo da experiência vivida nos dois contextos em que se desenvolveu a PES II. Apresentam-se, igualmente, as aprendizagens que advieram da realização da investigação no âmbito da educação histórica e da sua mobilização para a melhoria das práticas de ensino e construção do perfil de professor-investigador. Identificam-se, do mesmo modo, os aspetos de maior relevância para o desenvolvimento pessoal e profissional na formação inicial do futuro professor.

PARTE I

| " ' | | ' "

1. DESCRIÇÃO SINTÉTICA
DA PRÁTICA PEDAGÓGICA
DESENVOLVIDA NO 1.º
CEB

| " | | " |

O primeiro capítulo deste relatório inclui uma descrição e reflexão da prática pedagógica desenvolvida no 1.º CEB, segundo os seguintes tópicos: (i) caracterização do contexto socioeducativo; (ii) problematização do contexto, identificação da problemática e das estratégias e atividades de ensino e aprendizagem; (iii) avaliação do Projeto de Intervenção.

1.1. Caracterização do contexto socioeducativo

O período de estágio neste ciclo desenvolveu-se numa instituição privada, localizada na cidade de Lisboa. Esta instituição abrange os diferentes níveis de escolaridade, desde o 1.º ano até ao 12.º ano. Este período ocorreu entre os dias 1 de abril e 6 de junho de 2025, durante sete semanas e meia, contando com 10 dias úteis dedicados à observação participante que serviu de base à caracterização do contexto socioeducativo e elaboração do Plano de Intervenção, que foi implementado durante cinco semanas.

A instituição almejava oferecer um serviço de qualidade, tendo por missão formar cidadãos íntegros e responsáveis e promovendo o desenvolvimento intelectual, físico, técnico, moral e cívico. O seu Projeto Educativo estabelece como princípios estruturantes a disciplina, a camaradagem, a honra, o espírito de liderança, a lealdade, o patriotismo e a solidariedade (Projeto Educativo, 2022).

Para a operacionalização destas intencionalidades pedagógicas, o corpo docente, para além dos titulares de cada turma, contava com o auxílio de professores coadjuvantes, professores de apoio e auxiliares educativos. Todos estes agentes articulavam o seu trabalho, tendo em vista o desenvolvimento dos alunos.

A formação incluída as áreas curriculares de Português, Matemática e Estudo do Meio, as quais eram lecionadas pela professora titular de turma. Para além destas, existiam momentos diários, dedicados a áreas dinamizadas por professores coadjuvantes, nomeadamente Inglês, Música, Teatro, Educação Física, Robótica, Tecnologias de Informação e Comunicação, Cidadania e Desenvolvimento, Educação Moral e Religiosa Católica, Educação para o Comportamento, Estudo Geral, Artes Visuais, Clube da Terra, Clube Ciência Viva, Clube das Letras, Esgrima, Equitação e Judo. Estas atividades

estavam distribuídas ao longo da semana e organizadas em regime rotativo, sendo os alunos divididos em dois grupos que alternavam entre as diferentes ofertas educativas. Esta estrutura permitia a diversificação pedagógica e o acesso equilibrado a diversas experiências formativas e culturais (Projeto Educativo, 2022).

A professora titular (ver Anexo A) organizava o seu trabalho anual e semestral em cooperação com os restantes colegas, uma vez que a planificação do ano letivo era realizada em conjunto com todos os professores, sendo este um processo colaborativo em que os vários elementos contribuía para a definição e articulação das atividades a desenvolver ao longo do período letivo.

Como quadro teórico a docente afirmou que assumia o método expositivo, recorrendo pontualmente a práticas do Movimento da Escola Moderna. Afirmou, ainda, que no ensino da leitura e da escrita se baseava nas abordagens do método global e sintético. Contudo, pela observação do contexto, foi possível constatar que a sua prática pedagógica se aproximava maioritariamente de um modelo tradicional, assente na exposição de conteúdos e na realização de exercícios dirigidos, com pouco espaço para a autonomia dos alunos, a realização de trabalho de grupo, de trabalho por projeto ou para a diferenciação pedagógica.

A sua sala de aula estava organizada com os alunos sentados individualmente, uma opção metodológica da própria docente, uma vez que a escola concede liberdade aos professores relativamente à gestão do espaço e das estratégias de ensino. Além disso, os alunos estavam distribuídos de acordo com as suas necessidades: os que apresentavam maiores dificuldades de concentração ou de aquisição de conhecimentos encontravam-se posicionados mais próximos do quadro, enquanto os alunos com maior autonomia ocupavam os lugares mais distantes, ao fundo da sala. Esta organização visava, assim, permitir um acompanhamento mais próximo dos alunos que necessitavam de apoio acrescido. Dentro do espaço da sala encontravam-se disponíveis diferentes tipos de materiais, armazenados nos armários, como também um quadro de ardósia, uma tela, um projetor e dois painéis onde estavam expostos trabalhos dos alunos e cartazes informativos.

O horário escolar da turma era estruturado de modo que as aulas com a professora titular decorressem, no máximo, até às 12h00 ou, em alguns dias, até às 15h00. Após esse período, até às 17h30, os alunos participavam diariamente em diversas atividades curriculares obrigatórias, dinamizadas por professores coadjuvantes. Estas atividades incluíam áreas como Música, Educação Física, Robótica, Teatro, Inglês, entre outras, tal como mencionado anteriormente, assegurando uma formação mais abrangente. Esta organização espelhava uma divisão equilibrada entre os momentos de aprendizagem orientados pela professora titular e os momentos de exploração de outras áreas curriculares com docentes especializados.

O grupo turma contava com vinte e um elementos (oito raparigas e treze rapazes) com idades compreendidas entre os nove e os dez anos. Grande parte dos encarregados de educação possuíam habilitações de nível superior.

Todos os alunos tinham nacionalidade portuguesa e, além disso, este grupo apresentava a mesma constituição desde o 1.º ano de escolaridade. Ao contrário do que sucede noutras instituições, nesta escola não existiam alunos abrangidos por medidas seletivas e/ou adicionais ao abrigo do Decreto-Lei n.º 54/2018. Ainda assim, a professora titular de turma assegurava o acompanhamento pedagógico dos alunos com maiores dificuldades de aprendizagem, contando, em alguns momentos, com o apoio de outros professores destacados para funções de apoio educativo. Entre os casos sinalizados, encontrava-se um aluno com diagnóstico de Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA) e com daltonismo, acompanhado por uma psicóloga, um aluno com suspeita de disgrafia, que beneficiava ocasionalmente da leitura de provas. Existia também uma aluna de nacionalidade portuguesa, filha de pais chineses, que manifestava algumas dificuldades ao nível da compreensão da língua portuguesa, que beneficiava da leitura de prova em momentos de avaliação. Importa, contudo, referir que não existia qualquer diferenciação pedagógica nos materiais ou tarefas realizados em sala de aula, sendo as atividades comuns a todos os alunos. Os apoios prestados a estes discentes consistiam sobretudo em intervenções pontuais dentro da sala ou em momentos específicos de apoio individual, fora do contexto letivo regular.

1.2. Problematização do contexto e identificação da problemática de intervenção e das estratégias e atividades de ensino e aprendizagem

A fim de melhor compreender as características do grupo, recorreu-se a conversas não estruturadas com Professora Cooperante (PC), a uma entrevista com a mesma, bem como à observação direta. Os dados, assim recolhidos, permitiram a definição das potencialidades e das fragilidades do grupo (**Tabela 1**).

Tabela 1.

Caracterização do grupo turma de 1.º CEB

| Áreas de competência | Potencialidades | Fragilidades |
|----------------------|---|--|
| Competências Sociais | <ul style="list-style-type: none">- Interesse pelas aulas/conteúdos;- Interesse em realizar atividades diversificadas;- Autonomia;- Participação;- Comunicação e expressão do oral;- Gosto pelo trabalho de grupo;- Comportamento;- Responsabilidade emocional e entreajuda. | <ul style="list-style-type: none">- Poucos momentos de trabalho em grupo;- Competitividade entre os alunos. |
| Português | <ul style="list-style-type: none">- Leitura;- Comunicação oral;- Interesse em realizar atividades diversificadas;- Oralidade. | <ul style="list-style-type: none">- Ortografia;- Tempos verbais;- Expressão escrita (criatividade);- Interpretação e compreensão de documentos diversos. |
| Matemática | <ul style="list-style-type: none">- Interesse pelas aulas/conteúdos;- Motivação;- Números e operações;- Cálculo mental. | <ul style="list-style-type: none">- Interpretação de problemas;- Extrair informação de um problema e encontrar estratégias de resolução;- Comunicar raciocínios e procedimentos. |
| Estudo do Meio | <ul style="list-style-type: none">- Interesse pelas aulas/conteúdos;- Motivação;- Curiosidade em conhecer o mundo que os rodeia. | <ul style="list-style-type: none">- Leitura e compreensão de documentos diversos (textos, imagens, mapas, gráficos, tabelas);- Interpretação de questões. |

Fonte: PI 1.º CEB

Com base nesta caracterização, definida nas duas semanas de observação, em que se utilizaram como técnicas de recolha de informação a análise documental, as notas de campo, as conversas informais e uma entrevista semiestruturada com a docente

cooperante, elaborou-se um plano de ação, que correspondesse à problemática definida e aos dois objetivos gerais e respetivos indicadores de avaliação. Atendeu-se, maioritariamente, às competências na área do Português, pois eram notórias as fragilidades relacionadas com a interpretação de documentos diversos e de escrita, o que tornou pertinente o desenho de uma intervenção que permitisse superar as dificuldades e potenciar os aspetos positivos pré-existentes.

A questão problema assumiu a seguinte definição: *Como é que a educação literária permite promover o desenvolvimento de competências de interpretação e compreensão de documentos diversos e de escrita?* A escolha desta problemática decorreu da constatação de que, apesar da motivação dos alunos e da sua boa relação com a professora e colegas, persistem dificuldades ao nível da leitura crítica, da interpretação de diversos tipos de documentos (textos, imagens e áudios) e da produção textual estruturada e criativa. Para dar resposta a estas necessidades, foi selecionada como obra central "O Príncipezinho", devido à sua riqueza simbólica, potencial de exploração interdisciplinar e adequação à faixa etária dos alunos. O projeto de intervenção foi então intitulado "*Ler com Olhos de Ver – O essencial é invisível aos olhos*".

Como objetivos gerais (OG), isto é, as finalidades da ação educativa face à problemática apresentada, respeitando sempre a continuidade da exploração dos conteúdos programáticos previstos, definiram-se os seguintes:

- (i) Desenvolver capacidades de interpretação e compreensão de documentos diversos;
- (ii) Melhorar a competência de escrita.

Após a formulação da problemática e dos objetivos de intervenção, definiram-se as estratégias gerais (EG) de ação para operacionalização das intencionalidades pedagógicas, que se encontram explanadas na Tabela 2.

Planificaram-se, então, diferentes atividades que concorriam não só para a implementação das estratégias de ação desenhadas, como também para a materialização das finalidades presentes nos dois objetivos gerais.

Tabela 2.

Relação entre os OG e as EG do PI de 1.º CEB

| Problemática | |
|---|---|
| <i>Como é que a educação literária permite promover o desenvolvimento de competências de interpretação e compreensão de documentos diversos e de escrita?</i> | |
| Objetivos Gerais | Estratégias Gerais |
| OG 1. Desenvolver capacidades de interpretação e compreensão de documentos diversos. | <p>Competências Sociais:</p> <ul style="list-style-type: none">- Mobilização de recursos diversos (obra literária, imagem, fotografia, pintura, texto, documento, vídeo, áudio, entre outros);- Promoção da comunicação oral;- Fomentação da partilha de opiniões sobre as competências em estudo. <p>Português:</p> <ul style="list-style-type: none">- Leitura, interpretação e compreensão orientada de excertos da obra "O Príncipezinho";- Implementação de atividades de leitura, interpretação e compreensão. <p>Matemática:</p> <ul style="list-style-type: none">- Leitura de gráficos e tabelas com base em dados do universo do livro (ex. planetas visitados, tempo decorrido, número de personagens por capítulo);- Simetrias com base no universo do livro;- Resolução de problemas contextualizados nas viagens do Príncipezinho. <p>Estudo do Meio:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pesquisa e leitura de documentos Diversos. |
| OG 2. Melhorar a competência de escrita. | <p>Competências Sociais:</p> <ul style="list-style-type: none">- Mobilização de recursos diversos (obra literária, imagem, fotografia, pintura, texto, documento, vídeo, áudio, entre outros);- Promoção da comunicação oral;- Fomentação da partilha de opiniões sobre as competências em estudo. <p>Português:</p> <ul style="list-style-type: none">- Entrevista e cartas ao Príncipezinho - atividades que permitam o treino da escrita (planificação, escrita e revisão).- Reconto e resumo de capítulos;- Textos de opinião;- Criação de finais alternativos. <p>Matemática:</p> <ul style="list-style-type: none">- Explicação escrita dos procedimentos de resolução de problemas, incentivando a |

| | |
|--|---|
| | <p>comunicação matemática clara; - Problemas da semana contextualizados de acordo com o universo do livro.</p> <p>Estudo do Meio: - Explicação escrita a questões sobre documentos diversos.</p> |
|--|---|

Fonte: Adaptado do Plano de Intervenção.

No que concerne a área curricular de Português, verificou-se o cumprimento de grande parte dos objetivos de aprendizagem definidos, em particular, o desenvolvimento de capacidades de interpretação e compreensão de documentos diversos e a melhoria da competência de escrita. Em concordância, este cumprimento refletiu-se durante os momentos inseridos no “Planeta da Leitura, Interpretação e Compreensão” nas tarefas que implicavam a leitura, compreensão e interpretação dos vários capítulos da obra “O Príncipezinho”, “Audição de uma entrevista sobre a ópera *O Príncipezinho* – Compreensão e interpretação” e “Interpretação de imagens”.

Além disso, foi possível observar uma progressão a nível da competência de escrita ao longo de momentos denominados “Planeta da Escrita - Escrita de texto”, uma vez que a escrita de diferentes tipos de texto (texto biográfico, texto narrativo, texto informativo, texto poético e texto de opinião) permitiu a evolução dos alunos neste domínio. Adicionalmente, a utilização de planos de texto (ver Anexo B) para a construção do mesmo levou à elaboração de textos mais estruturados e coesos. Através do momento de “Melhoramento de texto” em grande grupo foi possível verificar a participação dos alunos na identificação de falhas e de soluções, com o intuito de construir um novo texto. Além disso, foi possível observar uma progressão a nível do conhecimento da estrutura de um texto, da pontuação e, ainda, na identificação de erros ortográficos. Em adição, realizou-se a avaliação através da exposição oral dos alunos durante a apresentação dos conteúdos à turma e, também, através do questionamento oral.

Ao nível da Matemática foi possível avaliar os alunos através das suas prestações na realização de tarefas como o “Simetrias no universo da obra ‘O Príncipezinho’”, “Simetrias na vida real”, “O inquérito do Príncipezinho”, “Museu do azulejo”, “Compras em turma”, “A nossa mercearia”, “Os Problemas do Pangea”, entre outras, no âmbito dos “Planetas da Matemática” (Planeta das simetrias, Planeta das representações gráficas, Planeta do dinheiro e Planeta dos problemas) (ver Anexo B). Assim, foi possível avaliar

competências ao nível do cálculo, da resolução de problemas e a nível do raciocínio matemático. Além disso, verificou-se a aplicação de estratégias diversificadas e a partilha de raciocínios e ideias matemáticas durante a resolução das tarefas. A título de exemplo, a atividade “O inquerito ao Príncipezinho” permitiu acompanhar o percurso da elaboração dos projetos (cartazes com os gráficos elaborados por cada grupo) desde a sua fase inicial até à fase final: partilha de raciocínios, avaliação e exposição (ver Anexo F).

Relativamente à área de Estudo do Meio, mais especificamente à área de História, recorreu-se a atividades de discussão em grande grupo, a uma dinâmica na qual se partia de acontecimentos no presente, com o intuito de explorar acontecimentos do passado e, ainda, à consolidação de conteúdos com o Museu Digital das Invasões Francesas. Nesta linha, realizaram-se tarefas como “O que é uma revolução?”, “O que é uma invasão?”, “Leitura de uma carta de uma mãe que vive na Ucrânia”, “Arco do triunfo 3D” e “Guião do Museu Digital das Invasões Francesas”. No âmbito da atividade do museu, por exemplo, realizou-se uma ficha de autoavaliação e, no final, os alunos receberam certificados de participação com os pontos obtidos mediante o seu desempenho na tarefa.

No que concerne a área de Expressões Artísticas e Educação Física, esta não foi tão explorada como as restantes, pelo que são áreas encarregues a professores específicos da instituição. Desta forma, apenas nos foi possível intervir em dois momentos pontuais referentes à área de Artes Visuais, os quais: (i) Leitura da obra *Estranhas Criaturas*, com atividade de criação de uma árvore da turma para celebrar o dia Internacional da Diversidade Biológica (ii) Criação de um friso cronológico das “As viagens do Príncipezinho pelos planetas”. Esta última atividade permitiu, para além da vertente artística, reforçar a compreensão da obra “O Príncipezinho”, ajudando os alunos a organizar cronologicamente os episódios principais da história e a relembrar as personagens que o Príncipezinho encontrou ao longo das suas viagens. Com isto, constatou-se que os alunos apresentaram criatividade na utilização de diferentes técnicas, demonstrando capacidades expressivas e criativas nas suas produções (ver Anexo F).

No que se refere à avaliação das diferentes atividades, esta, também, foi feita através da observação dos indicadores gerais e específicos definidos para cada tarefa, segundo a prestação de cada aluno no decorrer da mesma. Para tal, utilizaram-se grelhas de registo e, maioritariamente, a apreciação das produções dos alunos. Valorizou-se,

então, a avaliação formativa, associada ao constante *feedback*, não tendo sido realizada avaliação sumativa.

1.3. Avaliação do Projeto de Intervenção

A avaliação do PI foi previamente organizada, definindo-se para tal os indicadores de avaliação para cada objetivo geral. Estes indicadores orientam a apreciação da concretização dos objetivos e avaliação da implementação do PI (ver Anexo D).

Para além dos instrumentos supramencionados, a aplicação de um questionário final aos alunos através do *Google Forms* revelou-se fulcral para compreender a perspetiva das crianças sobre a sua evolução pessoal e a sua preferência relativa às atividades realizadas. Assim, tiveram a oportunidade de indicar em quais competências perceberam melhorias, que atividades mais apreciaram e de que forma se sentiram envolvidos ao longo do processo.

De seguida, será apresentada a avaliação e a análise de cada objetivo, juntamente com as atividades desenvolvidas para o seu cumprimento e as respetivas taxas de sucesso dos indicadores de avaliação. As últimas foram calculadas de acordo a percentagem de sucesso das crianças em cada questão ou parâmetro avaliado.

No que toca ao primeiro objetivo - *Desenvolver capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos* - surgiram atividades centradas na análise e interpretação de documentos variados: excertos de textos literários da obra principal (“O Príncipezinho”), vídeos (RTP Ensina), imagens alusivas ao universo do livro, entre outros. Posteriormente, selecionaram-se as produções dos alunos que concorrem diretamente para os indicadores propostos. Desta forma, foram corrigidas: a primeira e última ficha de interpretação da obra; a primeira e a última imagem analisada pelos alunos e; a ficha da compreensão do oral da audição de uma entrevista. As grelhas de avaliação e cotações atribuídas a cada um destes elementos encontram-se no Anexo C,

tal como as taxas de sucesso de cada pergunta em questão, que contribuíram para a grelha apresentada na **Tabela 3**.

Tabela 3.

Análise do Objetivo 1 – Turma 1

| Indicadores | N.º pergunta | Ficha do Capítulo I | | | Ficha dos Capítulos XIII, XIV e XVI | | | | Imagem 1 | | Imagem 2 | | Audição da entrevista | Média |
|---|--------------|-------------------------|-------|-------|--|-------|-------|-------|----------|------|-------------|--|-----------------------|-------|
| | | 1, 2.1., 2.2., 2.3. e 3 | 2.3. | 3.1. | 1., 2., 3., 4., 5.1., 5.2., 6., 7., 9. e 10. | 8. | 1.1. | 6. | 1.1. | 1.2. | 1., 2. e 3. | | | |
| Identificar informações principais nos documentos. | | 76,85 | | | | 77,76 | | 50,44 | | | | | 72,06 | 69,28 |
| Relaciona ideias ou informações presentes no texto com conhecimentos prévios, situações do quotidiano ou conteúdos. | | | 70,71 | 85,36 | | | 73,71 | | | | 78,93 | | | 69,68 |
| Evidencia a compreensão do conteúdo dos documentos | | 76,85 | | | | 77,76 | | 50,44 | 52 | | 79,3 | | | 67,27 |
| | | | | | | | | | | | | | Média Total | 68,74 |

De acordo com a observação da **Tabela 3**, verifica-se que, no total, este objetivo alcançou aproximadamente 70% de sucesso (68,74%). Dos indicadores apresentados, verifica-se que *Relaciona ideias ou informações presentes no texto com conhecimentos prévios, situações do quotidiano ou conteúdos* é o que demonstra uma maior taxa de sucesso (69,68%). Mediante uma análise minuciosa, existiu uma melhoria geral do **Objetivo 1** em função do tempo, como por exemplo, a ficha do Capítulo I teve uma menor taxa de sucesso relativamente à ficha dos últimos Capítulos (XIII, XIV e XV), o que indica uma progressão no processo de aprendizagem.

Assim, os discentes, através do que observaram, leram e ouviram, evidenciaram uma maior capacidade para extrair a informação mais importante, construir sentido e interligar com as suas vivências, revelando avanços significativos na forma como interpretam documentos e realizam leituras multimodais.

Já ao que concerne ao segundo objetivo - *Melhorar a competência de escrita* – à semelhança anterior, a sua avaliação requereu a análise de produções dos alunos realizadas num momento inicial e final da intervenção (Reconto e Entrevista), para comprovar o seu contraste e, neste caso, avaliaram-se textos produzidos pelos alunos, onde os parâmetros averiguados corroborassem com os indicadores definidos no mesmo, tais como: (A) Extensão; (B) Tema; (C) Coerência; (D) Pontuação; (E) Vocabulário e; (F) Ortografia. Assim, conforme as grelhas de avaliação, formularam-se as taxas de sucesso para os respetivos indicadores (Tabela 4).

Tabela 4.

Análise do Objetivo 2

| | Objetivo 1 - Desenvolver capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos. | Objetivo 2 - Melhorar a competência de escrita. | Média/Taxa de sucesso do PI |
|-----------------|--|---|-----------------------------|
| Taxa de sucesso | 68,74 | 76,34 | 72,54 |

A **Tabela 4** evidencia que o **Objetivo 2** apresenta uma taxa de sucesso superior à do **Objetivo 1** (76,14% para 68,74%). Destaca-se principalmente o indicador *Utiliza a criatividade na elaboração do texto* com a percentagem de 85,63% de sucesso. Após a análise pormenorizada, quando se comparam os parâmetros do Reconto e os parâmetros da Entrevista, averigua-se que a maioria dos indicadores de avaliação apresentou uma melhoria significativa, o que induz à conclusão de que a intervenção trouxe benefícios visíveis para as crianças na competência da escrita.

Conforme as informações supramencionadas, o cálculo da taxa de sucesso do PI indica-nos que esta corresponde a 72,54% (Tabela 5). Este dado configura a efetividade global da ação, dentro das limitações vivenciadas.

Tabela 5.

Taxa de sucesso do PI

| Indicadores | Parâmetro | Reconto | | | | | | Entrevista | | | | | | Média | |
|--|---|---------|---|-------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------------|
| | | A | B | C | D | E | F | A | B | C | D | E | F | | |
| Objetivo 2 Melhorar a competência de escrita. | Utiliza a pontuação adequada. | | | | 73,21 | | | | | | 75 | | | | 74,11 |
| | Escreve sem erros ortográficos | | | | | | 78,57 | | | | | | | 71,21 | 74,89 |
| | Utiliza letra maiúscula no início da frase. | | | | | | 78,57 | | | | | | | 71,21 | 74,89 |
| | Recorre a marcas adequadas ao tipo de discurso (direto/indireto). | | | 67,26 | | | | | | 78,75 | | | | | 73,01 |
| | Recorre a conectores discursivos variados. | | | | | 66,67 | | | | | | 81,25 | | | 73,96 |
| | Planifica a estrutura do texto (introdução, desenvolvimento e conclusão). | 86,9 | | 67,26 | | | | | 78,75 | | 78,75 | | | | 77,92 |
| | Utiliza a criatividade na elaboração do texto. | | | 75 | | | | | | | 96,25 | | | | 85,63 |
| | | | | | | | | | | | | | | | Média Total |
| Legenda: | | | | | | | | | | | | | | | |
| A - Extensão | | | | | | | | | | | | | | | |
| B - Tema | | | | | | | | | | | | | | | |
| C - Coerência | | | | | | | | | | | | | | | |
| D - Pontuação | | | | | | | | | | | | | | | |
| E - Vocabulário | | | | | | | | | | | | | | | |
| F - Ortografia | | | | | | | | | | | | | | | |

Os alunos realizaram ainda a avaliação do Projeto de Intervenção das professoras estagiárias com recurso a um questionário na plataforma Google Forms, preenchido nos *iPads* da turma. Esta avaliação permite-nos constatar que as atividades de Português que mais apreciaram foram: “Bingo do Príncipezinho (classes de palavras)” (70%), “Friso

dos Planetas Visitados” (40%) e “Atividade Qualidades invisíveis” (40%). No que respeita à área de Matemática, as atividades eleitas pelos alunos foram “Kahoot das simetrias do mundo real” (95%), “Compras em Turma (carrinhos de compras + mercado)” (90%) e “Museu do Azulejo” (80%). Relativamente à área de Estudo do Meio, as atividades que se destacaram foram o “Museu das Invasões Francesas” (80%), o questionário “Quando há uma invasão” (45%) e o questionário “O que é uma revolução?” (30%).

O gráfico presente na **Figura 1** revela a perspetiva dos discentes em relação às melhorias sentidas. Neste sentido, observa-se que “planificar o meu texto”, “corrigir os meus erros ortográficos” e “escrever textos mais criativos” enquadram-se no segundo objetivo do PI, apresentando um maior número de referências. Com percentagem igual aos itens anteriores, verifica-se que o “compreender as mensagens por detrás do que leio”, que corresponde ao primeiro objetivo, terá sido também um tópico em que sentiram maior progressão, sobretudo pelo carácter que a obra selecionada apresenta para a compreensão, na medida em que esta possui diversas mensagens e interpretações.

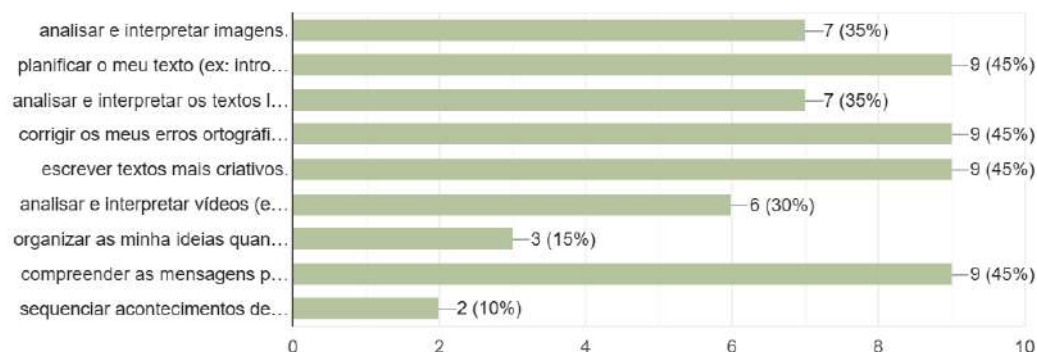
Figura 1.

Avaliação dos alunos

As atividades realizadas **ajudaram-me a...**

Seleciona três opções.

20 respostas



Resumindo, através da triangulação dos dados recolhidos é possível afirmar que os dois objetivos definidos no Projeto de Intervenção foram alcançados. Confirmamos também que as aulas centralizadas numa obra de Educação Literária representaram uma mais-valia para os alunos, uma vez que permitiram o desenvolvimento de competências cognitivas, bem como de competências sociais, contribuindo ainda para a realização de aprendizagens mais significativas.

2. DESCRIÇÃO SINTÉTICA DA
PRÁTICA PEDAGÓGICA
DESENVOLVIDA NO 2.º CEB

| | | | |

À semelhança do anterior capítulo, o presente, objetiva agora caracterizar a prática de ensino supervisionada desenvolvida no 2.º CEB, seguindo a seguinte estrutura: (i) caracterização do contexto socioeducativo, (ii) problematização do contexto, identificação da problemática de intervenção e das estratégias e atividades de ensino e aprendizagem; e, por fim, (iii) avaliação do Projeto de Intervenção.

2.1. Caracterização do contexto socioeducativo

A prática pedagógica no 2.º CEB desenvolveu-se ao longo de 10 semanas, de 13 de janeiro a 21 de março de 2025, numa escola pública inserida numa freguesia no Município da Amadora, na Área Metropolitana de Lisboa Norte. As duas primeiras semanas foram dedicadas à observação participante, com o intuito de recolher dados para o diagnóstico e caracterização dos grupos turma, para a posterior elaboração do Projeto de Intervenção (PI).

No que concerne à população escolar, a escola encontrava-se inserida numa freguesia urbana, outrora caracterizada por problemáticas sociais e estruturais, mas que tem vindo a sofrer um processo de requalificação progressiva, com novos empreendimentos urbanísticos que contribuíram para a melhoria das condições do meio envolvente. A comunidade educativa apresentava, assim, uma diversidade sociocultural acentuada refletida na proveniência dos alunos, sendo alguns oriundos de urbanizações de classe média e outros de bairros sociais adjacentes, associados a maiores dificuldades económicas e sociais. Esta realidade traduzia-se numa população estudantil com diferentes níveis de capital cultural e académico, exigindo uma resposta educativa diferenciada e adaptada (Projeto Educativo, 2021-2025).

A nível organizacional, o Agrupamento pautava-se pela promoção do sucesso educativo dos alunos, contando com o envolvimento ativo dos corpos docente e não docente enquanto mediadores e facilitadores do processo de ensino e aprendizagem. Embora se privilegiasse a planificação de conteúdos ao nível do grupo disciplinar, era concedida autonomia pedagógica aos docentes na execução das suas práticas diárias (Projeto Educativo, 2021-2025). As entrevistas realizadas aos Professores Cooperantes (ver Anexo G) confirmaram a existência de um trabalho colaborativo entre os diferentes órgãos educativos que compunham a dinâmica escolar.

No que diz respeito às instalações, a escola dispunha de uma biblioteca escolar, refeitório, gabinete de supervisão comportamental, uma horta escolar, um espaço exterior de recreio amplo, três espaços com animais, constituindo uma quinta pedagógica, uma sala ao ar livre, campo de jogos exterior, pavilhão gimnodesportivo, reprografia, papelaria e uma Sala do Século XXI equipada com computadores, tablets, impressoras 3D e material de robótica. Estes espaços permitiam o desenvolvimento de uma abordagem educativa rica e promotora da inclusão.

A intervenção ocorreu com duas turmas do 6.º ano de escolaridade, com a supervisão de dois Professores Cooperantes – responsáveis pelas disciplinas de Português e História e Geografia de Portugal. Para a disciplina de Português, contabilizavam-se seis blocos de 50 minutos por semana, incluindo um bloco de apoio ao estudo. Para História e Geografia de Portugal, estavam previstos dois blocos semanais com a mesma duração.

A prática pedagógica de ambos os Professores Cooperantes baseava-se numa abordagem expositiva, centrada na figura do professor como transmissor do conhecimento, sendo o manual escolar o principal recurso orientador das sessões. A avaliação assumia um carácter contínuo e formativo, centrando-se em instrumentos sumativos, bem como na observação do trabalho realizado em aula, participação, comportamento e realização de tarefas. As fichas de avaliação sumativas eram definidas ao nível do grupo disciplinar, mas posteriormente adaptadas pelos docentes às necessidades específicas de cada turma. Contudo, durante a observação, não se registaram adaptações em contexto de aula.

A organização das salas seguia uma disposição tradicional, com uma planta fixa definida pelo Diretor de Turma, apenas alterável em situações excecionais. Por isso, a distribuição dos alunos fazia-se de forma heterogénea, com base em critérios relacionados com o comportamento e o aproveitamento escolar, com o objetivo de favorecer um melhor ambiente de aprendizagem.

A primeira turma, intitulada como 1, era composta por dezanove alunos, cinco do sexo feminino e catorze do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 11 e os 15 anos. Segundo os registos disponíveis, existiam pelo menos seis alunos com retenção do ano letivo anterior, embora pudessem existir outros casos não oficialmente identificados. Dois discentes apresentavam dificuldades a nível da língua portuguesa, por

esta não ser a sua língua materna. Além disso, cinco alunos beneficiavam de apoio pedagógico ao abrigo das Medidas Universais, maioritariamente relacionadas com dificuldades na leitura e escrita. Dois outros alunos encontravam-se abrangidos por Medidas Seletivas, com dificuldades significativas na aquisição e aplicação de conhecimentos. De forma geral, esta turma revelava fragilidades a nível da aprendizagem e comportamentos desajustados em sala de aula, nomeadamente no que toca ao respeito pelas regras, pelos colegas e pelos professores.

Por sua vez, o grupo 2, era composto por dezanove alunos, onze do sexo feminino e oito do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 11 e os 12 anos. De acordo com a documentação consultada, quatro alunos beneficiavam de Medidas Universais, incluindo um com diagnóstico de Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Em adição, dois alunos encontravam-se abrangidos por Medidas Seletivas, ambos com perturbação do desenvolvimento da linguagem; um aluno apresentava uma perturbação global do desenvolvimento associada a Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA); e uma aluna beneficiava de Medidas Adicionais devido a um diagnóstico de distrofia muscular grave. Esta turma, à semelhança da anterior, também apresentava dificuldades de aprendizagem e alguns problemas comportamentais, sendo comum a ocorrência de dispersão e conversas paralelas durante as aulas.

Mediante a recolha desses dados, verificou-se que seria necessário identificar as características comuns às duas turmas, de modo a formular uma problemática comum (ver Anexo J). Assim, na **Tabela 6**, estabeleceram-se as potencialidades e fragilidades que aproximavam os dois contextos.

Tabela 6.

Caracterização dos grupos turma do 2.º CEB: potencialidades e fragilidades em comum

| Áreas de competência | Potencialidades | Fragilidades |
|----------------------------------|---|---|
| Português | - Interesse em realizar atividades diversificadas; - Oralidade. | - Leitura, interpretação e compreensão; - Pouco interesse pelos conteúdos. |
| História e Geografia de Portugal | - Interesse em realizar atividades diversificadas. | - Leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos (textos, imagens, gráficos, tabelas); - Pouco interesse pelos conteúdos. |
| Competências Sociais | - Interesse em realizar atividades diversificadas. - Interesse em trabalhar em grupos. | - Cumprimento de regras de comunicação e comportamento; - Falta de empatia pelos colegas. |

Fonte: PI de 2.º CEB

2.2 Problematização do contexto, identificação da problemática da intervenção e das estratégias e atividades de ensino e aprendizagem

Considerando as características dos dois grupos, atendendo às potencialidades e fragilidades de cada um, definiu-se uma problemática comum, segundo uma ótica curricular, que perspetiva o desenvolvimento de competências específicas das duas áreas disciplinares, valorizando, ainda, as competências sociais, transversais a todo o ensino: *O desenvolvimento de competências sociais de respeito e empatia com recurso a metodologias ativas concorre para a melhoria das capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos em História e Geografia de Portugal e Português.*

Com base na intencionalidade pedagógica definiram-se três objetivos gerais que serviram de guia para a implementação do plano de ação:

- i) Desenvolver capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos.
- ii) Desenvolver competências de empatia e respeito para com o adulto e os colegas.
- iii) Envolver-se nas atividades de sala de aula, individualmente, a pares e em grande grupo.

Para a operacionalização dos mesmos formularam-se estratégias gerais de ação, procurando uma integração de qualidade das intencionalidades e finalidades nas práticas pedagógicas implementadas (ver Anexo E).

As estratégias definidas concretizaram-se com a implementação de diferentes atividades nas sessões de Português com o objetivo de desenvolver competências de leitura, interpretação e expressão escrita e oral, bem como a empatia. Os alunos trabalharam a obra *Ulisses* de Maria Alberta Menéres, através de uma abordagem sequencial que articulou leitura dramatizada, compreensão textual e produção artística. Cada capítulo lido foi acompanhado da elaboração de uma parte da banda desenhada, que permitiu aos alunos representar visualmente momentos marcantes da narrativa, reforçando a compreensão leitora e a capacidade de síntese. Assim, como produto final, os alunos criaram bandas desenhadas que representavam de forma visual e criativa os principais episódios da narrativa, o que facilitou a apropriação do enredo e o reforço da compreensão leitora. Paralelamente, foram realizadas atividades como o *Projeto 10 Minutos de Leitura* (ver Anexo H), o jogo do *Bingo das Classes de Palavras* e o *Laboratório Gramatical* sobre funções sintáticas (complemento direto, indireto e oblíquo) e o *Campeonato de Ortografia*, o que permitiu a consolidação ativa de conteúdos da gramática. A produção escrita foi promovida através do *Desafio das 77 Palavras*, da escrita de textos de opinião (nomeadamente sobre imigração, em articulação com temas abordados em HGP) e a descrição de obras de arte, desenvolvendo simultaneamente as capacidades de leitura, análise, descrição e sensibilidade estética dos alunos. A componente de compreensão leitora e reflexão crítica foi trabalhada com a leitura do livro

Filas de Sonhos, que proporcionou a escrita de textos de opinião nos quais os alunos refletiram sobre as consequências das guerras, desenvolvendo a empatia (ver Anexo H), e com a interpretação do vídeo “O Presente”, promovendo a empatia e a educação para os valores. A articulação interdisciplinar foi também promovida através da leitura e interpretação de uma notícia atual sobre os sismos na Grécia, o que permitiu cruzar conhecimentos construídos em História e Geografia de Portugal, reforçando a atualidade e a pertinência do trabalho desenvolvido em aula.

No âmbito da História e Geografia de Portugal proporcionaram-se diferentes momentos, pelo que as atividades incidiram no desenvolvimento de competências de interpretação de fontes históricas e geográficas, leitura de mapas, análise de eventos históricos e a sua contextualização no espaço e no tempo. Os temas abordados incluíram o Terramoto de 1755, as reformas do Marquês de Pombal, a Revolução Francesa, o Bloqueio Continental, as Invasões Francesas e a Revolução Liberal Portuguesa. Ao longo das sessões, a mobilização de tecnologias digitais e metodologias ativas foi uma constante, correspondendo diretamente às estratégias previstas para o desenvolvimento das aprendizagens, nomeadamente a mobilização de recursos visuais, mapas, vídeos, textos e imagens, e a realização de trabalho de grupo. Cada novo tema iniciou-se com um *Mentimeter* diagnóstico com questões como “O que é um sismo?”, “O que é uma invasão” ou “O que é uma revolução?”, promovendo o envolvimento e a reflexão. No estudo do Terramoto de 1755, os alunos trabalharam mapas do IPMA, o *Google Earth*, o *Google Street View* e óculos de realidade virtual para explorar a distribuição dos sismos e as transformações urbanísticas da Baixa Pombalina, promovendo uma compreensão espacial e empática do acontecimento. Este trabalho foi orientado por um guião de exploração com questões sobre imagens de Lisboa antes e depois do terramoto, os motivos urbanísticos da reconstrução com ruas largas e as reformas do Marquês de Pombal (ver Anexo R).

Posteriormente, os alunos elaboraram textos descritivos a pares sobre as consequências do terramoto e a criaram imagens com recurso ao *ChatGPT*, servindo como estratégia integradora da expressão escrita com a literacia digital e o trabalho cooperativo (ver Anexo Q). As reformas do Marquês de Pombal foram aprofundadas com

recurso a vídeos e fontes visuais e sistematizadas através da construção de mapas de conceitos no *Mapify*, estratégia alinhada com a mobilização de tecnologias digitais e o uso de esquemas gráficos como ferramentas de síntese (ver Anexo T). No tema da Revolução Francesa e do Bloqueio Continental, os alunos visualizaram conteúdos da RTP Ensina e utilizaram o *Google Earth* para localizar França e compreender as suas fronteiras. Com o *Google Street View* localizaram e exploraram o Arco do Triunfo, refletindo sobre a sua importância histórica e simbólica. Além disso, analisaram um Arco do Triunfo físico em 3D (ver Anexo AA). A exploração prosseguiu com a visita a um Museu Digital Interativo, com um guião de exploração em pequenos grupos onde analisaram conteúdos multimédia e documentos históricos (ver Anexo U). Posteriormente, analisaram um *StoryMap* interativo sobre a Revolução Liberal Portuguesa de 1820. Por fim, para consolidar os conteúdos, foi realizado um quiz em *Kahoot*, permitindo aferir os conhecimentos adquiridos sobre o último conteúdo, de forma dinâmica e participativa (ver Anexo Z). Estas atividades serão objeto de análise mais detalhada na segunda parte deste relatório, no âmbito do estudo investigativo.

2.3. Avaliação do Projeto de Intervenção

Como descritores de desempenho para avaliar as aprendizagens realizadas pelos discentes, tendo em vista a avaliação da concretização dos objetivos gerais do PI, definiram-se diferentes indicadores de avaliação, que se encontram reunidos na Tabela 7.

Para além dos instrumentos listados, a aplicação de um questionário final aos alunos (via *Google Forms*) revelou-se essencial para compreender a avaliação que os próprios faziam da sua evolução relativamente aos objetivos do projeto de intervenção implementado e da sua apreciação das atividades realizadas. Os discentes tiveram oportunidade de indicar em que competências sentiram melhorias, quais as atividades que mais gostaram e de que forma se sentiram envolvidos durante o processo.

Tabela 7.*Indicadores de Avaliação do PI de 2.º CEB*

| Objetivos Gerais | Indicadores de Avaliação | Técnicas | Instrumentos |
|---|---|---|---|
| OG 1. Desenvolver capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos. | 1.1. Identifica informações principais nos documentos lidos. 1.2. Relaciona ideias ou informações prévias, situações do quotidiano ou conteúdos histórico-geográficos. 1.3. Evidencia compreensão do conteúdo dos documentos. | - Observação participante. - Análise documental. - Discussão com os PC. | - Notas de campo. - Produções dos alunos. - Grelhas de observação. - Cartões semáforo. |
| OG 2. Desenvolver competências de empatia e respeito para com o adulto e com os colegas. | 2.1. Coloca-se no lugar do outro. 2.2. Respeita a opinião/intervenção do adulto e dos colegas. 2.3. Aceita opiniões/ideias dos outros. | | - Ponto Mais Importante (questionário). |
| OG 3. Envolver-se nas atividades de sala de aula, individualmente, a pares e em grande grupo. | 3.1. Explora as tarefas individualmente. 3.2. Explora as tarefas em grupo. 3.3. Cooperar com os colegas. | | |

Fonte: adaptação do PI de 2.º CEB

No que concerne a avaliação do primeiro objetivo geral – *Desenvolver capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos* – foram propostas atividades centradas na análise e interpretação de documentos variados: mapas (interativos e físicos), vídeos (RTP Ensina, Arco do Triunfo em 3D), imagens históricas, textos informativos e literários, entre outros. Assim, estabeleceu-se quais as produções dos alunos que concorrem diretamente para os indicadores propostos, com o intuito de exercer a sua análise. Desta forma, foram corrigidas e selecionadas as fichas dos capítulos 3 e 4 da obra de leitura integral “Ulisses” e as perguntas dos testes de avaliação sumativa de Português e História e Geografia de Portugal (ver Anexos K e L) que se enquadram neste contexto específico e que contribuiriam para a análise integral apresentada na Tabela 8 e na Tabela 9.

Tabela 9.

Análise do Objetivo 1 – Turma 1

| Turma 1 | | Ficha do capítulo 3: A ilha dos cyclopes | Ficha do capítulo 4: O rei dos ventos | Teste de avaliação PT | Teste de avaliação HGP | | | | |
|--|---|--|---------------------------------------|-----------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------------|
| Indicadores | N.º pergunta | 1 a 6 | 7 | 1, 2, 3 e 5 | 4 | 4 a 8 | 1. | 8. | Média |
| Objetivo 1 - Desenvolver capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos. | Identifica informações principais nos documentos lidos. | 82,94 | | 79,93 | | 71,3 | | | 58,5425 |
| | Relaciona ideias ou informações presentes no texto com conhecimentos prévios, situações do quotidiano ou conteúdos histórico-geográfico | | 48,38 | | 51,05 | | 96,54 | 76,11 | 68,02 |
| | Evidencia a compreensão do conteúdo dos documentos | | 48,38 | | 51,05 | | 96,54 | 76,11 | 68,02 |
| | | | | | | | | | Média Total |

Tabela 8.

Análise do Objetivo 1 – Turma 2

| Turma 2 | | Teste de avaliação PT | Teste de avaliação HGP | | | |
|--|---|-----------------------|------------------------|-------|-------|-------------|
| Indicadores | N.º pergunta | 4 a 8 | 1. | 8. | Média | |
| Objetivo 1 - Desenvolver capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos. | Identifica informações principais nos documentos lidos. | 71,47 | | | 71,47 | |
| | Relaciona ideias ou informações presentes no texto com conhecimentos prévios, situações do quotidiano ou conteúdos histórico-geográfico | | | 85,83 | 86,84 | 86,335 |
| | Evidencia a compreensão do conteúdo dos documentos | | | 85,83 | 86,84 | 86,335 |
| | | | | | | Média Total |

Mediante a leitura das **Tabelas 8 e 9**, constata-se que a Turma 2 apresentou uma taxa de sucesso nos diversos indicadores superior à Turma 1. No entanto, esta última tem mais elementos para análise, situação que decorreu de imprevistos recorrentes de motivos alheios à vontade deste projeto. Ainda assim, apesar dos resultados serem inferiores, foi de extrema importância considerar estes dados, possibilitando uma avaliação de cariz mais contínuo. É possível inferir que na Turma 1 os indicadores *Relaciona ideias ou informações presentes no texto com conhecimentos prévios, situações do quotidiano ou conteúdos histórico-geográfico* e *Evidencia a compreensão do conteúdo dos documentos*, se destacaram por apresentarem uma melhoria notória à medida que foram explorados em sala de aula, o que resultou numa avaliação sumativa com valores bastante satisfatórios nestes parâmetros.

A média das taxas de sucesso de ambas as turmas para todos os indicadores definidos para este objetivo é 73,12%, o que demonstra a eficácia do trabalho realizado em sala de aula com os alunos, ainda que este seja o objetivo geral com menor taxa de sucesso, corroborando com o facto desta área representar a maior fragilidade identificada nas turmas.

No geral, os discentes demonstraram uma maior capacidade de extração de informação relevante, construção de sentido a partir de múltiplas fontes e articulação de conteúdos com vivências e aprendizagens anteriores. Estas evidências foram igualmente confirmadas pelas grelhas de observação, pelas fichas de trabalho, pelas produções escritas e pelo teste sumativo, que denotaram progressos na forma como os alunos lidavam com a leitura multimodal e a interpretação de documentos.

No que diz respeito ao segundo objetivo - *Desenvolver competências de empatia e respeito para com o adulto e com os colegas* - a sua avaliação exigiu um olhar atento sobre as interações sociais dos alunos ao longo da intervenção. Com as metodologias ativas adotadas — como o trabalho colaborativo, os debates, a revisão entre pares, os momentos de partilha em grande grupo, as leituras dramatizadas e as atividades que os convidavam a refletir e a colocarem-se no lugar do outro — criaram-se contextos propícios ao desenvolvimento das competências sociais definidas. Assim, de acordo com a análise das grelhas de observação e o balanço realizado, calcularam-se as taxas de sucesso para os respetivos indicadores (**Tabela 10 e 11**).

Tabela 10.

Análise do Objetivo 2 – Turma 1

| Turma 1 | | Indicadores das grelhas | | | |
|--|--|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| Indicadores | | Respeita a opinião da professora | Respeita a intervenção dos colegas | Coloca-se no lugar do outro | Média de sucesso |
| Objetivo 2 - Desenvolver competências de empatia e respeito para com o adulto e com os colegas | Respeita a opinião/intervenção do adulto e dos colegas | 100 | 94,74 | | 97,37 |
| | Aceita opiniões/ideias dos outros | | 94,74 | | 94,74 |
| | Coloca-se no lugar do outro | | | 98,25 | 98,25 |
| | | | | Total | 95,79 |

Tabela 11.

Análise do Objetivo 2 – Turma 2

| Turma 2 | | Indicadores das grelhas | | | |
|--|--|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------|
| Indicadores | | Respeita a opinião da professora | Respeita a opinião dos colegas | Coloca-se no lugar do outro | Média de sucesso |
| Objetivo 2 - Desenvolver competências de empatia e respeito para com o adulto e com os colegas | Respeita a opinião/intervenção do adulto e dos colegas | 100 | 97,66 | | 98,83 |
| | Aceita opiniões/ideias dos outros | | 97,66 | | 97,66 |
| | Coloca-se no lugar do outro | | | 97,66 | 97,66 |
| | | | | Total | 98,05 |

Nestes parâmetros pode-se inferir o total respeito pela figura docente apresentado pelos alunos das duas turmas (**Tabela 10 e 11**), que contrasta diretamente com o que foi visualizado nas semanas destinadas à observação, demonstrando assim que a intervenção resultou num processo benéfico a nível comportamental. O *respeito pelos colegas* e o *colocar-se no lugar do outro* também apresentaram melhoras significativas, associadas à tipologia de tarefas apresentadas à turma. Este objetivo representa deste modo o parâmetro com maior taxa de sucesso: 97,42.

A observação direta registou melhorias na escuta ativa, no respeito por opiniões divergentes e na capacidade de cooperação. Foi frequente observar que, com ajuda e persistência das estagiárias, os alunos inicialmente mais retraídos ou pouco empáticos, passavam a demonstrar maior abertura para ouvir os colegas e trabalhar em conjunto. Estas competências foram desenvolvidas, tornando-se visível um clima de sala de aula, mais motivado, cooperativo, respeitador e empático. A presença regular de dinâmicas de grupo e momentos de reflexão colaborativa foram importantes para este progresso.

Relativamente ao terceiro objetivo - *Envolver-se nas atividades de sala de aula, individualmente, a pares e em grande grupo* - denotou-se que a participação autónoma dos alunos foi um dos aspetos mais visíveis ao longo da intervenção. Através da diversidade metodológica implementada — com recurso a ferramentas digitais como ChatGPT, Genially, Kahoot, Mentimeter, Mapify, óculos de realidade virtual e com recurso a Questões Socialmente Relevantes — foi possível captar a atenção dos alunos e promover o seu envolvimento nas atividades. As grelhas de observação apontaram para um incremento do entusiasmo, da participação oral e da responsabilização dos alunos nas tarefas, tal como indicam as **Tabelas 12 e 13**.

Tabela 12.

Análise do Objetivo 3 – Turma 1

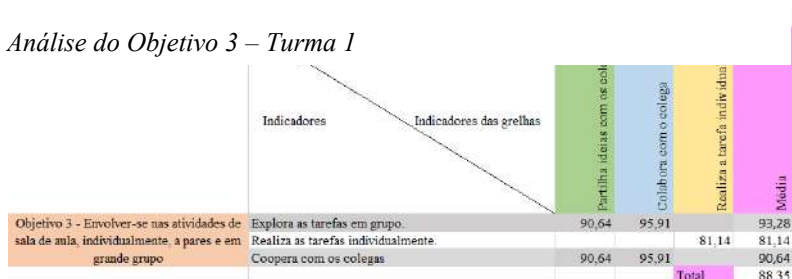


Tabela 13.

Análise do Objetivo 2 – Turma 2

| | Objetivo 1 - Desenvolver capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos. | Objetivo 2 - Desenvolver competências de empatia e respeito para com o adulto e com os colegas | Objetivo 3 - Envolver-se nas atividades de sala de aula, individualmente, a pares e em grande grupo | Média/Taxa de sucesso do PI |
|-----------------|--|--|---|-----------------------------|
| Taxa de sucesso | 73,12 | 97,42 | 92,67 | 87,74 |

De acordo com a análise das **Tabelas 12 e 13** verifica-se uma diferença notória das taxas de sucesso totais de cada turma neste parâmetro, mas há que considerar também que os seus pontos de partida são diferentes, visto que a Turma 1 apresentou sempre maior resistência em realizar atividades individualmente, o que justifica a percentagem inferior nesse âmbito. Ainda assim, foram significativos os momentos em que os alunos apresentaram os seus trabalhos, discutiram ideias com os colegas ou partilharam a construção conjunta de conteúdos — seja na construção de mapas de conceitos, na partilha de textos de opinião ou na realização de quizzes digitais, o que se reflete no valor apresentado na taxa de sucesso deste objetivo de 92,67%.

Mediante tudo o que foi mencionado anteriormente e as taxas de sucesso correspondentes a cada objetivo do PI, calculou-se a taxa de sucesso geral do trabalho realizado, obtendo o valor de 87,74%, como demonstra a **Tabela 14**, que configura a efetividade global da intervenção.

Tabela 14.

Taxa de sucesso do PI

| Turma 2 | | Indicadores | Indicadores das grelhas | Partilha ideias com os colegas | Colabora com o colega | Realiza a tarefa individualmente | Média |
|---|-------------------------------------|-------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------|
| Objetivo 3 - Envolver-se nas atividades de sala de aula, individualmente, a pares e em grande grupo | Explora as tarefas em grupo. | | 95,32 | 95,32 | | 95,32 | 95,32 |
| | Realiza as tarefas individualmente. | | | | 100 | 100 | |
| | Coopera com os colegas | | 95,32 | 95,91 | | | 95,615 |
| | | | | | | | Total 96,9783 |

Em relação ao questionário Google Forms, anteriormente referido, considera-se de extrema importância referir e analisar os resultados obtidos para a avaliação do projeto, comparando com o que os alunos sentiram com a aplicação do mesmo. No decorrer do formulário foi possibilitado aos alunos selecionarem mais do que uma opção, no máximo

três, para não restringir as suas opiniões. Averiguou-se que as atividades que mais apreciaram em História e Geografia de Portugal foram a *Análise de vídeos e mapas interativos* e a realização de um *Kahoot*. Na disciplina de Português destacaram-se a atividade do *Bingo das classes de palavras* e a *Leitura e interpretação da obra Ulisses de Maira Alberta Menéres*. Também foi possível que os alunos realizassem uma introspeção do próprio trabalho e dos benefícios que as tarefas realizadas lhes trouxeram.

A **Figura 2** representa a opinião dos alunos relativamente ao trabalho realizado, associado aos indicadores de avaliação do primeiro objetivo do PI.

Figura 2.

Opinião dos alunos em relação às melhorias que obtiveram – Objetivo 1

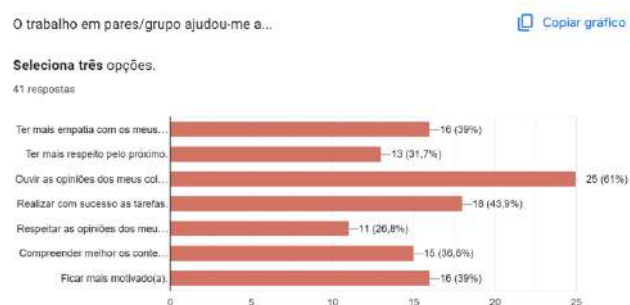


Após a análise, averigua-se que no geral, os alunos consideram que a competência em que melhoraram mais foi: *Analisar e interpretar imagens*.

Já a **Figura 3**, representa o ponto de vista dos estudantes alusivo ao trabalho realizado, associado aos indicadores de avaliação do segundo e terceiro objetivo do PI.

Figura 3.

Opinião dos alunos em relação às melhorias que obtiveram – Objetivo 2 e 3



Assim, verifica-se que os discentes consideram que a competência que melhoraram foi melhoraram mais foi *Ouvir as opiniões dos meus colegas*, que tem como enfoque o objetivo 2 de desenvolver competências de empatia e respeito para com os colegas.

Em suma, através da triangulação dos dados recolhidos — observação direta, produções dos alunos, grelhas de observação, fichas, questionários aos alunos e testes de avaliação sumativa — é possível afirmar que os três objetivos definidos no Projeto de Intervenção foram alcançados. As metodologias ativas utilizadas permitiram o desenvolvimento de competências cognitivas, bem como de competências sociais, permitindo a realização de uma aprendizagem mais significativa.

3. ANÁLISE CRÍTICA DA PRÁTICA OCORRIDA EM AMBOS OS CICLOS

| " | | " |

No presente capítulo realiza-se uma análise crítica da intervenção nos dois contextos de estágio em que ocorreu a PES II. Para tal, estrutura-se esta análise em quatro dimensões: (i) o desenvolvimento e respetivas competências esperadas dos alunos; (ii) métodos de ensino e aprendizagem, processos de organização e desenvolvimento do currículo; (iii) a relação pedagógica; e, por fim, (iv) processos de regulação e avaliação das aprendizagens e dos comportamentos sociais.

Deste modo, no que respeita ao *desenvolvimento e respetivas competências esperadas dos alunos*, pode-se afirmar que estas eram diferentes, tal como seria de esperar, uma vez que se trata de grupos-turma situados em anos de escolaridade e ciclos de ensino distinto, aos quais acresce o facto de os contextos socioeducativos também serem distintos. Com base na definição proposta por Perrenoud (2000), entende-se por competência a aptidão para mobilizar de forma articulada e eficaz um conjunto de recursos cognitivos – tais como conhecimentos, capacidades e atitudes – com o propósito de responder adequadamente a um tipo de situações.

Assim, tomando por base as competências elencadas no documento *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* e as observações realizadas antes e durante a intervenção no 4.º ano do 1.º CEB, era esperado que os alunos manifestassem essencialmente competências de leitura, de raciocínio e de resolução de problemas, uma vez que o trabalho da PC incidia em atividades que visavam o desenvolvimento das mesmas. Destaca-se, ainda, que as competências no âmbito das relações interpessoais, do desenvolvimento pessoal e da autonomia já estavam bastante desenvolvidas nos alunos, pelo que, mais uma vez, o trabalho da PC ao longo dos quatro anos com a turma teria sido reforçado nesse âmbito. Em especial, ressalta-se os momentos de Conselho de Turma observados, nos quais foi possível verificar a capacidade dos alunos para se colocarem no lugar do outro, reconhecer os próprios comportamentos menos adequados e pedir desculpa de forma genuína, resolver conflitos de forma autónoma e, inclusive, estabelecer relações entre ações positivas e menos positivas, revelando um apurado sentido ético e reflexivo em crianças tão jovens. Neste sentido, com o PI construído para este ciclo, em conformidade com as potencialidades e fragilidades identificadas, pretendeu-se contribuir para o desenvolvimento das competências de interpretação e compreensão de documentos

diversos, bem como para a melhoria da competência de escrita, através do projeto “Ler com Olhos de Ver – o essencial é invisível aos olhos”, tendo como linha orientadora a leitura da obra “O Príncipezinho”. Este projeto teve como finalidade fomentar o gosto pela leitura, estimular a construção de sentidos e desenvolver capacidades de interpretação, compreensão, análise crítica e expressão escrita. Para tal, foram mobilizadas as diferentes áreas curriculares e consideradas as competências sociais transversais a cada uma delas, promovendo uma abordagem integrada da leitura enquanto prática educativa. Desta forma, constata-se que as capacidades de interpretação e compreensão e de se expressar por escrito são competências interdependentes e que se complementam mutuamente. Com isto, pretendeu-se que a turma adquirisse ferramentas e rotinas, através de estratégias como a análise de documentos diversos, atividades individuais e colaborativas, atividades de caráter lúdico e práticas regulares de escrita. Por fim, ao incorporar as atividades supramencionadas, pretendeu-se capacitar os alunos a se tornarem comunicadores mais eficazes e pensadores críticos que interpretam e compreendem, de modo que são competências essenciais ao sucesso académico e à vida.

De acordo com o PASEO (Direção-Geral da Educação, 2017), é esperado que os alunos adquiram capacidades que envolvam a compreensão e interpretação de textos pertencentes a diferentes tipologias e formatos, fundamentais para o seu desenvolvimento e percurso académico. Ademais, tal como nos diz Vygotsky (1978) e, mais recentemente, Tomasello (2016), a leitura e a escrita são competências moldadas através da interação social e do contexto cultural em que o discente se insere. Assim, a implementação de estratégias pedagógicas que favoreçam o contacto com uma variedade de textos é essencial para o desenvolvimento dessas capacidades e cabe ao professor promover esses momentos de enriquecimento.

A Educação Literária, segundo Balça (2023), destaca-se como uma componente essencial na formação dos alunos, indo além do simples ensino da literatura. Esta implica uma relação mais próxima e significativa entre o leitor e o texto, onde se valoriza a leitura crítica, a expressão pessoal e a criatividade. Como referem Azevedo e Balça (2016), é importante proporcionar experiências de leitura positivas e gratificantes, pois são essas que motivam a vontade de ler ao longo da vida. Assim, a escolha da obra “O

Príncipezinho” para o projeto mencionado anteriormente permitiu trabalhar estas dimensões, promovendo a compreensão, a análise crítica e o gosto pela leitura.

Por sua vez, a expressão escrita também é uma competência fundamental no percurso escolar dos alunos e, segundo as Aprendizagens Essenciais (Direção-Geral da Educação, 2018), tal como a leitura e a compreensão, assume um caráter transversal a várias áreas curriculares. Negro e Chanquoy (2005, citados por Sousa, 2015) destacam a escrita como a atividade mais complexa da linguagem, exigindo do aluno a mobilização e regulação de processos cognitivos e metacognitivos, como a planificação, textualização e revisão. Estas dificuldades justificaram, assim, a necessidade de desenvolver de forma mais estruturada a competência de expressão escrita com os alunos.

Já nas duas turmas de 6.º ano do 2.º CEB, contactou-se que era esperado que os alunos dominassem, fundamentalmente, os conteúdos curriculares propostos em Português e História e Geografia de Portugal (HGP) e, como tal, para além das competências de leitura e escrita, de raciocínio e resolução de problemas, era também desejado que os alunos manifestassem as competências associadas ao *saber científico, técnico e tecnológico* e ao nível do *relacionamento interpessoal*. Como tal, o PI concebido para as duas turmas de 6.º ano teve como principal foco, também, o desenvolvimento de competências no âmbito da leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos. Ao contrário do 1.º CEB, teve-se, ainda, por intuito o desenvolvimento de competências de empatia e respeito para com o adulto e com os colegas, bem como de envolvimento nas atividades de sala de aula, individualmente e em grupo.

O domínio da empatia e do respeito para com o adulto e com os colegas surge devido ao contexto das turmas de 6.º ano, pelo que revelaram comportamentos problemáticos, conflitualidade recorrente, pouca contenção verbal, alguma desvalorização da figura do professor e, revelaram também, que eram alunos desacreditados ao olhar dos docentes, contrastando significativamente com a postura respeitosa e cooperativa dos alunos da turma do 4.º ano. Neste sentido, a promoção de competências socio emocionais como o respeito mútuo e a empatia torna-se essencial, sendo possível através de metodologias ativas. Tal como defende Vygotsky (1978), a aprendizagem é social e culturalmente mediada, sendo a interação entre pares e adultos crucial nesse processo. Assim, atividades cooperativas e discussões orientadas podem

constituir oportunidades relevantes para o desenvolvimento moral dos alunos (Damon & Killen, 1982), bem como para o fortalecimento da escuta ativa e da compreensão do outro. A exposição dos alunos a várias perspetivas através de diferentes documentos também favorece o crescimento pessoal e interpessoal, conforme sublinhado por Nussbaum (2010).

Por outro lado, a constatação de um baixo envolvimento e de fraca motivação nas aulas observadas nas turmas de 6.º ano reflete a necessidade de fomentar o domínio do envolvimento nas atividades de sala de aula. Assim, promover a participação ativa dos alunos, quer seja em trabalho individual ou em grupo, revela-se essencial para dinamizar o processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Johnson e Johnson (1999) e Slavin (2014), o trabalho colaborativo potencia o desenvolvimento conjunto de conhecimento e aumenta o envolvimento dos discentes.

Por conseguinte, importa salientar que em ambos os contextos, tanto no 1.º como no 2.º Ciclo do Ensino Básico, se revelou fulcral o desenvolvimento de competências de interpretação e compreensão de documentos diversos, tendo em conta os objetivos pedagógicos definidos e as fragilidades identificadas em cada contexto. No entanto, ao longo da prática pedagógica supervisionada, evidenciaram-se diferenças significativas entre os contextos educativos, tanto ao nível das competências curriculares como ao nível das competências pessoais e sociais.

Desde logo, os alunos do 4.º ano do 1.º CEB, de uma escola privada, revelaram um domínio mais sólido das áreas curriculares e, por sua vez, das competências, em comparação com os alunos do 6.º ano do 2.º CEB, inseridos numa escola pública localizada num meio socioeconómico mais desfavorecido. Por exemplo, em aulas dedicadas à revisão das classes de palavras e à distinção ente determinantes e pronomes foi notório que os alunos do 4.º ano possuíam estratégias mais eficazes e conhecimentos mais consolidados do que os alunos do 6.º ano para os mesmos temas. O mesmo se verificou nas áreas de Estudo do Meio e de HGP, onde os alunos mais novos demonstraram maior curiosidade, maior motivação, maior capacidade de associação de conteúdos e uma bagagem cultural significativamente mais desenvolvida. Esta realidade reflete um contexto familiar mais estruturado e presente, com forte valorização da escola e envolvimento parental no acompanhamento do percurso educativo dos filhos.

Do ponto de vista das competências interpessoais, os alunos do 4.º ano apresentavam comportamentos mais autónomos, cooperantes e emocionalmente regulados. Os momentos de Conselho de Turma observados confirmaram a maturidade das crianças em lidar com conflitos, assumindo responsabilidades pelas suas ações, pedindo desculpa e evidenciando uma grande capacidade de se colocar no lugar do outro, isto é, de empatia.

Em contraste, nas duas turmas de 6.º ano, constatou-se uma menor interiorização de valores como o respeito pelo adulto e pelos pares, bem como uma fraca capacidade de empatia. Foram, ainda, visíveis baixos níveis de envolvimento e motivação nas aulas, ao longo do período de observação, dificuldades em manter o foco e escassa iniciativa na realização das tarefas propostas pelos Professores Cooperantes de Português e HGP. Estas diferenças podem, em parte, ser explicadas pela menor valorização da escola por parte de alguns contextos familiares, pela menor supervisão no estudo e por uma limitação de experiências culturais e educativas prévias.

Neste sentido, torna-se claro que, no 2.º CEB, o domínio do envolvimento nas atividades de sala de aula, tanto a nível individual como em grupo, se assume como uma das prioridades de intervenção, não só para colmatar as fragilidades detetadas, mas também para promover atitudes mais positivas face à aprendizagem e ao trabalho colaborativo.

Esta comparação entre os dois contextos reforça a importância de uma intervenção pedagógica contextualizada, sensível às realidades socioculturais dos alunos, que promova de forma intencional e sistemática o desenvolvimento de competências essenciais à formação integral dos alunos. Assim, em todos os grupos, denotou-se um maior envolvimento e motivação no processo de ensino e aprendizagem e melhorias ao nível dos resultados, ao longo da nossa prática de intervenção supervisionada.

No que concerne os *métodos de ensino e aprendizagem*, constaram-se diferenças em ambos os ciclos de ensino. No 1.º CEB a prática pedagógica desenvolvida permitiu uma abordagem exploratória, com alguma integração curricular e a tentativa de implementação de metodologias ativas que promovessem, ainda mais, a participação dos alunos. Ainda assim, constatou-se uma certa rigidez na organização dos conteúdos, fruto de uma estrutura previamente definida pela PC e pelos manuais escolares adotados. Esta

estrutura induzia uma cadência bastante acelerada no cumprimento do programa, condicionando, por vezes, a flexibilidade da intervenção pedagógica por nós, enquanto professoras estagiárias. Observou-se, igualmente, uma dinâmica de trabalho acelerada por parte dos alunos, estimulada por um método de ensino e aprendizagem centrado na exposição dos conteúdos, seguida da realização de exercícios em grande grupo e, de imediato, de tarefas individuais, com correção posterior. Este modelo gerava uma forte competitividade e comparação entre os discentes, que, após a conclusão das tarefas propostas, solicitavam prontamente novas atividades. Apesar da heterogeneidade dos ritmos de trabalho, com alguns alunos a terminarem mais rapidamente do que outros, foi possível desenvolver o nosso PI, atribuindo-lhes, em diversos momentos, um papel mais ativo na construção do conhecimento com recurso a metodologias ativas e centradas nas crianças. Este papel ativo só é possível através da valorização do trabalho centrado no aluno, assumindo-o como o protagonista do seu processo de aprendizagem, em que se deve, desejavelmente, “dejar hablar, dejar actuar a los chicos y a las chicas y saber escuchar sus voces, sus palabras. Dejarles ser los y las protagonistas de la construcción de su mundo” (Pagès, 2012, p.225). Salienta-se que este é o método desejado e por nós considerado o mais adequado face ao mundo em constante e acelerada mudança em que vivemos. Ora, fazendo-se uma breve análise do documento PASEO, torna-se claro que a abordagem por disciplinas é redutora no que respeita “a um propósito mais amplo, que se prende não só com o crescimento e desenvolvimento saudável, como também com o envolvimento nas experiências que promovem uma vivência democrática” (Beane, 2003, p.108).

Neste sentido, as experiências de integração curricular foram e devem continuar a ser as privilegiadas, considerando-se que as mesmas concorrem para a formação de cidadãos “munido(s) de múltiplas literacias que lhe(s) permitam analisar e questionar criticamente a realidade, avaliar e seleccionar a informação, formular hipóteses e tomar decisões fundamentadas no seu dia a dia” (Martins et al., 2017, p.15).

Cumprir ainda referir que, no contexto do 1.º CEB, apesar da disponibilidade de recursos tecnológicos, nomeadamente iPads, a sua utilização em contexto letivo revelou-se bastante limitada. A PC demonstrou uma postura pouco favorável à integração de tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, justificando essa opção com a necessidade

de cumprir, de forma célebre, o plano de conteúdos previamente estabelecido com recurso a um método mais expositivo. Esta preocupação estava fortemente associada à preparação dos alunos para as provas de avaliação externa do Ministério da Educação (Provas MODA), o que conduziu a uma priorização das áreas curriculares de Português e Matemática, em detrimento de outras, como Estudo do Meio. A existência destas provas poderá justificar, em parte, a preferência pelo modelo expositivo. Considera-se, no entanto, que quando este é utilizado de forma única e exclusiva em sala de aula, o mesmo não se revela eficiente na formação de alunos preparados para agir na sociedade democrática em que estão inseridos. Em consequência, algumas áreas curriculares foram desvalorizadas ou mesmo ausentes do plano de trabalho durante o período de intervenção supervisionado. Com efeito, a nossa atuação pedagógica ficou circunscrita, maioritariamente, à lecionação da área de Português e de Matemática, e apenas a duas sessões de Estudo do Meio, mais especificamente no domínio da História. Apesar dos constrangimentos com que o par de estágio se deparou, junto da PC compreendeu-se a pertinência não só das metodologias como dos recursos elaborados, que corresponderam às necessidades identificadas na turma. Foi evidente o equilíbrio entre a procura pela inovação nas práticas, como também o cuidado em dar continuidade às rotinas pré-existentes, conciliando-as com o projeto implementado.

Por outro lado, no 2.º CEB, a intervenção educativa desenvolvida contrastou de forma significativa com a abordagem previamente implementada pelos Professores Cooperantes das áreas de Português e HGP. O trabalho pedagógico centrava-se, essencialmente, num modelo tradicional e transmissivo de conhecimentos, no qual predominava a cópia de conteúdos do manual nas várias sessões observadas, prática esta que contribuía para a desmotivação e desinteresse dos alunos. Neste modelo de ensino, o professor assume-se como transmissor do conhecimento e, se por um lado, a aprendizagem de nova informação se traduz numa sequência linear “passo a passo”, que pode fornecer uma abordagem clara e sistemática, por outro, uma das principais críticas apontadas ao modelo expositivo é o facto de “grande parte do trabalho de aprendizagem ser controlado e dirigido pelo professor” (Sprintall & Sprintall, 1990, p.331). Tal aspeto foi visível nas duas primeiras semanas de observação em contexto de 2.º CEB, ao longo das quais os alunos se limitavam, na maioria das vezes, a escutar passivamente os

conteúdos transmitidos pelos docentes, revelando, contudo, pouca atenção, reduzida iniciativa e uma fraca predisposição para responder às questões colocadas, mesmo quando estas se baseavam em definições do manual ou em conteúdos previamente abordados.

Emerge, deste contexto, a necessidade de se clarificarem os diversos modelos de ensino e aprendizagem a que um professor pode recorrer na sua prática. Para tal, recorremos ao autor Pagès (1994), que nos apresenta os três principais modelos de abordagem do currículo: o modelo técnico, centrado na transmissão e memorização; o modelo prático, que valoriza a descoberta e a interação com o meio; e o modelo crítico, que decorre da construção de conhecimento a partir de conceções prévias dos alunos.

Perante este cenário, ao longo da nossa prática pedagógica, optou-se pela adoção de metodologias ativas, capazes de mobilizar os alunos para as aprendizagens e promover um maior envolvimento e motivação nas atividades. Para tal, recorreram-se a apresentações dinâmicas, estratégias de questionamento, tarefas realizadas em grupo, bem como atividades com recurso a tecnologias digitais. Procurou-se, igualmente, na área de HGP, partir do presente e de realidades próximas dos alunos como ponto de partida para a exploração do passado, estabelecendo pontes entre acontecimentos atuais e acontecimentos do passado, de modo a promover aprendizagens significativas e contextualizadas. Foram, também, integradas propostas lúdicas, como o “Bingo das Classes de Palavras” na área de Português, a título de exemplo, contribuindo para a motivação e participação dos alunos. Assim, verificou-se que a liberdade que nos foi concedida pelos Professores Cooperantes do 2.º CEB para intervir foi menos limitada, quando comparada com a situação vivida no 1.º CEB. Desta forma, a nossa abordagem possibilitou uma gestão eficaz do tempo letivo, evitando momentos de inatividade e assegurando que os discentes estivessem constantemente envolvidos em tarefas formativas.

Ademais, é também importante referir que, em ambos os ciclos, se atribuiu um papel de destaque às conceções prévias dos alunos, numa perspetiva de partir das mesmas para as aproximar dos conhecimentos científicos a explorar. David Ausubel, considera que o fator que maior influência exerce na aprendizagem é, de facto, aquilo que o aluno já sabe, funcionando “como ponto de ancoragem às novas ideias e conceitos” (Moreira, 1995, p.152).

Como tal, a nossa ação foi ao encontro da proposta de Perrenoud (2000), que defende que o professor tem então o papel de se fundamentar “nas representações prévias dos alunos, sem se fechar nelas (...), incorporando novos elementos às representações existentes, reorganizando-as se necessário” (p.29).

Tal como referido anteriormente, a inclusão das tecnologias digitais na nossa prática pedagógica foi também um foco importante no 2.º CEB, ao contrário do 1.º CEB, dada a importância da sua presença “no currículo, enquanto oportunidade para o desenvolvimento de competências digitais conducentes ao exercício de uma cidadania ativa, crítica e responsável” (Aprendizagens Essenciais de TIC, 2018, p. 2), e também pelo facto de diversos estudos, dos quais é exemplo o de Batista et al. (2017), comprovarem que a sua incorporação intencional em sala de aula contribui significativamente para a motivação e aprendizagem dos alunos.

No que respeita ao terceiro aspeto da presente reflexão, nomeadamente a **relação pedagógica**, reconhece-se que a mesma assumiu, à semelhança da dimensão anterior, características um pouco distintas em cada ciclo de ensino. Antes de mais, é fundamental reconhecer que a interação entre professor e aluno constitui “o cerne do processo pedagógico”, já que é ela que “dinamiza e dá sentido ao processo educativo” (Silva & Navarro, 2012, p.96). Esta relação deve, idealmente, assentar num ambiente de confiança, respeito mútuo e afetividade, onde o docente assume o papel de guia no percurso de aprendizagem do discente.

Assim sendo, observou-se que no 1.º CEB, apesar de a relação entre a professora titular de turma e os alunos se revelar próxima e pautada por uma atitude de cuidado e atenção individualizada, a dimensão afetiva parecia menos expressiva do que seria expectável noutros contextos educativos do mesmo ciclo de ensino. Ainda assim, a relação professor-aluno era positiva, assente no respeito, na segurança e na estabilidade emocional do grupo. No 2.º CEB, o regime de pluridocência e a conseqüente rotatividade de docentes dificultavam o estabelecimento de vínculos próximos com os alunos. Adicionalmente, observou-se, nas primeiras semanas de estágio, uma postura de desvalorização dos discentes, em alguns momentos, em relação aos Professores Cooperantes, traduzida em episódios de desrespeito, pouca escuta e fraca adesão às atividades propostas. No entanto, é possível afirmar que com a intervenção do par de

estágio, essa atitude se alterou progressivamente, sendo possível estabelecer relações de empatia, proximidade e cooperação com os alunos, o que potenciou um ambiente mais favorável à aprendizagem.

Nesta linha, analisada a relação pedagógica existente entre os PC de cada ciclo de ensino e os respectivos alunos, resta-nos referir que, ao longo da nossa prática se estabeleceram relações de qualidade em ambos os ciclos de ensino, caracterizadas pelo respeito, pela confiança, pela afetividade, pela empatia e também pela amizade.

Segundo Moran (2007), a dimensão afetiva desempenha um papel essencial na relação entre professor e aluno, influenciando significativamente o processo de ensino-aprendizagem. O mesmo autor defende que a construção de vínculos emocionais positivos contribui para um ambiente educativo mais propício ao envolvimento dos alunos e à consolidação das aprendizagens, tal como se vê em:

a afetividade é um componente básico do conhecimento e está intimamente ligado ao sensorial e ao intuitivo. A afetividade manifesta-se no clima de acolhimento, de empatia, inclinação, desejo, gosto, ternura, da compreensão para consigo mesmo, para com os outros e para o objeto do conhecimento. A afetividade dinamiza as interações, as trocas, a busca, os resultados. Facilita a comunicação e promove a união. O clima afetivo prende totalmente, envolve plenamente, multiplica as potencialidades (p.67).

No nosso percurso a relação mais próxima e afetiva foi estabelecida com o 1.º CEB, o que poderá ser justificado pela continuidade da presença junto da turma e pela dinâmica de monodocência, que favorece naturalmente a construção de laços mais sólidos entre docentes e alunos. Ainda assim, contrariamente às expectativas iniciais, também no 2.º CEB se verificou uma relação de proximidade, tendo evoluído de forma positiva ao longo da intervenção. Este estreitamento de relação resultou, em grande medida, do empenho demonstrado, da empatia estabelecida com os alunos e da adoção de metodologias pedagógicas mais dinâmicas, participativas e motivadoras. É de sublinhar que, no final dos estágios, as três turmas expressaram de forma espontânea o seu apreço pela nossa presença, manifestando o desejo de continuidade das nossas aulas e valorizando a experiência vivida connosco.

Por fim, no que concerne aos *processos de regulação e avaliação das aprendizagens e dos comportamentos sociais dos alunos*, reconhece-se que os alunos desempenham um papel central no processo avaliativo, na medida em que este lhes possibilita identificar as suas principais dificuldades e, a partir desse reconhecimento, orientar os seus esforços no sentido de as ultrapassar e melhorar as suas aprendizagens. Como refere Casanova (2015), a avaliação constitui um momento privilegiado de autorreflexão, permitindo ao aluno tomar consciência das suas fragilidades e atuar sobre elas de forma construtiva.

A avaliação está no centro de toda a aprendizagem, de modo que o sucesso escolar determina em grande medida a vida futura dos alunos e esse mesmo sucesso depende de avaliações realizadas pelos docentes (Lopes & Silva, 2020). Neste sentido, a relação professor-aluno que se baseia, maioritariamente, numa relação de poder liga-se à forma tradicional de reunir informações sobre a aprendizagem, a avaliação sumativa. A **avaliação sumativa** centra-se nos resultados obtidos em testes realizados pelo professor, sendo aplicados a várias turmas no final de uma unidade de ensino. Neste caso, os testes são classificados e o processo é repetido. Por outro lado, quando a relação professor-aluno se baseia numa relação de apoio e de entajuda para a aprendizagem, a forma de reunir informação sobre a aprendizagem é concebida de forma diferente, a **avaliação formativa**. Com isto, a avaliação formativa fornece dados aos docentes que podem utilizar para informar o seu ensino e melhorar a aprendizagem dos alunos, enquanto a aprendizagem ainda está a decorrer e os “resultados” podem ser alterados (Lopes & Silva, 2020).

Hattie (2009, citado por Lopes & Silva, 2020) afirma que de acordo com milhares de estudos, a avaliação formativa é a estratégia utilizada pelo docente que tem maior efeito no desempenho escolar dos alunos.

Posto isto, tal como Lopes e Silva (2020) referem, de acordo com a História, a avaliação tem funcionado como uma barreira ao invés de uma oportunidade para os alunos melhorarem as suas aprendizagens. Efetivamente, o “erro” prende-se com o facto de a avaliação ser usada, recorrentemente, para rotular os alunos e colocá-los em “situações de insucesso ou exclusão” (função de classificação). Em oposição, a avaliação

deveria ter a função de lhes fornecer “ajuda” para compreender as razões do seu insucesso e proporcionar momentos para ultrapassar as dificuldades (função de avaliação).

Assim sendo, importa referir que, ao nível do 1.º CEB, houve uma predominância da avaliação formativa, manifestando-se através do *feedback* constante por parte da PC em praticamente todos os trabalhos e atividades desenvolvidas pelos alunos. Ademais, durante a nossa intervenção foram aplicadas diversas tarefas de aula, que nos permitiram monitorizar e regular aprendizagens dos alunos no âmbito de cada conteúdo trabalhado. A avaliação sumativa também era mobilizada neste contexto pela PC, concretizada através da aplicação de fichas de avaliação.

Por outro lado, no 2.º CEB, a avaliação privilegiada no estabelecimento de ensino em causa assumia a tipologia sumativa, muito centrada no que o aluno sabe ou não sabe aquando do momento da realização da ficha de avaliação. Ao longo das sessões, foram várias as vezes em que ouvimos os PC afirmar frases como “Quando chegarem ao teste já não sabem nada”, “Eles têm de copiar tudo para o caderno, se não já não se lembram de nada depois” e “Temos de avançar com a matéria, temos muitos conteúdos para dar até à prova do Ministério”, o que acentua a posição de destaque e a preocupação com que as fichas de avaliação eram encaradas.

Importa referir, contudo, que uma abordagem avaliativa centrada exclusivamente na vertente sumativa revela algumas limitações. De acordo com Fernandes (2021), este tipo de avaliação “não acompanha de forma sistemática o dia a dia do ensino e das aprendizagens” (p.4), o que compromete a sua eficácia formativa.

Neste sentido, durante a nossa prática pedagógica foram construídas e aplicadas diversas fichas de trabalho, nomeadamente no âmbito da área curricular de Português, que incluíam atividades de interpretação e compreensão de documentos diversos, tarefas gramaticais propostas de escrita de textos de diferentes géneros, tais como narrativo, de opinião, descritivo e carta. Paralelamente, na área de História e Geografia de Portugal foram dinamizadas várias tarefas a partir de guiões de exploração, com recurso a ferramentas digitais e com questões orientadas para o desenvolvimento do pensamento crítico e da articulação entre o presente e o passado. Assim, em complemento à avaliação sumativa, também foi valorizada a avaliação formativa, através do *feedback* contínuo prestado aos alunos sobre os seus desempenhos, salientando sempre aspetos positivos e

aspectos a melhorar. Este tipo de avaliação, integrada nos processos de ensino e aprendizagem, promove a regulação e a autorregulação do percurso escolar de cada aluno, assumindo, assim, o seu “propósito mais essencial (...) o de contribuir para que os alunos aprendam mais e melhor” (Fernandes, 2021, p.4).

É de ressaltar, ainda, que tanto no 1.º como no 2.º CEB foram implementadas estratégias de avaliação formativa com o intuito de monitorizar continuamente a aprendizagem dos alunos e ajustar as práticas pedagógicas. Uma das técnicas utilizadas foi a dos “*Cartões semáforo*”, aplicada sobretudo durante trabalhos de grupo ou momentos de investigação. Esta técnica, como descrevem Lopes e Silva (2020), consiste na utilização de cartões de três cores – verde, amarelo e vermelho – colocados no centro das mesas dos grupos de trabalho, permitindo sinalizar, de forma visual e imediata, o grau de autonomia ou a necessidade de apoio por parte dos alunos. Com este sistema, os professores podem prestar ajuda prioritariamente aos grupos com maior necessidade, otimizando o tempo e promovendo a autorregulação e consciencialização dos discentes sobre o seu processo de aprendizagem

Em adição, e a pedido dos PC, construímos e aplicamos fichas de avaliação sumativas de Português e HGP em ambas as turmas de 6.º ano no final da nossa intervenção, com o intuito de aferir as aprendizagens desenvolvidas ao longo do projeto e apoiar a avaliação final dos alunos.

Encerra-se este capítulo reforçando o destaque atribuído e evidenciado, ao longo da descrição e reflexão crítica das práticas implementadas no 1.º e 2.º CEB, à importância de desenvolver processos de ensino e aprendizagem promotores do envolvimento e da motivação dos alunos, bem como do desenvolvimento de competências inerentes ao currículo e indispensáveis à sua formação integral.

Esta preocupação fez emergir a problemática central do estudo apresentado, de seguida, na parte II do presente Relatório.

PARTE II

| " | | " |

1. TECNOLOGIAS DIGITAIS,
MOTIVAÇÃO E COMPETÊNCIAS
HISTÓRICO-GEOGRÁFICAS: A
CONSTRUÇÃO DA
PROBLEMÁTICA

O presente estudo baseia-se no período de intervenção com duas turmas de 6.º ano do 2.º CEB, no âmbito da disciplina de História e Geografia de Portugal, com o objetivo de aferir as potencialidades das tecnologias digitais para o desenvolvimento da motivação e das competências histórico-geográficas. A problemática emerge da análise das características das turmas, destacando-se fragilidades tanto no domínio do interesse e envolvimento dos alunos com a disciplina, como nas competências que se pretende desenvolver nesta área do saber.

A escolha da temática – tecnologias digitais, motivação e competências histórico-geográficas no ensino da História e Geografia – decorre da curiosidade em implementar uma metodologia de ensino que privilegie, não só as intencionalidades prescritas no currículo para as abordagens dos conteúdos em sala de aula, mas que vá além destas, potenciando o desenvolvimento da motivação e das competências histórico-geográficas perante factos da história do passado, recorrendo ao uso pedagógico das tecnologias digitais enquanto facilitador desse processo.

O contexto do 2.º CEB foi privilegiado por se considerar que existem oportunidades para potenciar a abordagem de determinados conteúdos de HGP através de um ensino ativo, em que o aluno se assume como protagonista da sua aprendizagem. Visava-se, desta forma, desconstruir a visão tradicional da escola como espaço meramente transmissor de conhecimento, frequentemente dissociado das realidades tecnológicas em que os alunos estão imersos fora do contexto escolar, implementando uma prática educativa que integre os benefícios da inovação digital na construção do saber.

O período de observação que antecedeu a intervenção permitiu identificar um desinteresse generalizado dos alunos pela disciplina, evidenciado pela baixa participação, reduzido envolvimento e escasso entusiasmo pela disciplina de HGP. Esta realidade foi confirmada pela observação direta em sala de aula, bem como através de conversas e entrevistas com os professores cooperantes que apontaram a persistência de métodos de ensino tradicionais. Embora se reconheça o potencial das tecnologias digitais para tornar as aprendizagens mais apelativas, a sua implementação continua a enfrentar obstáculos,

nomeadamente a pressão curricular sentida pelos docentes e a necessidade de formação específica para uma integração pedagógica eficaz destas ferramentas.

Não obstante, a escola dispunha de uma Sala do Século XXI, equipada com computadores, tablets, impressora 3D e outros recursos tecnológicos que proporcionavam condições excecionais para uma abordagem inovadora do ensino. No entanto, este espaço encontrava-se subaproveitado no contexto da disciplina de HGP, representando uma oportunidade de intervenção.

Com isto, revelou-se essencial desafiarmo-nos a pensar o ensino e aprendizagem de modo a corresponder ao perfil dos alunos, não só no domínio dos conteúdos específicos desta área do saber, como também das fragilidades do grupo.

No Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017) valorizam-se várias dimensões da escola. Numa primeira instância, reconhece-se que o papel da escola vai além da transmissão de conhecimentos, destacando-se duas dimensões fundamentais e complementares:

a base humanista, que apela à construção de uma sociedade mais justa, centrada na dignidade humana, e o saber, que coloca o conhecimento científico no centro da ação educativa, capacitando os alunos para compreenderem e intervirem sobre as realidades sociais e naturais do mundo (Martins et al., 2017, p.13).

Esta visão integra-se de forma clara na proposta pedagógica apresentada, que valoriza o recurso às tecnologias digitais como meio para promover a motivação dos alunos e o desenvolvimento das suas competências histórico-geográficas.

Entre as áreas de competência definidas no mesmo documento, destaca-se a de *Informação e Comunicação*, que exige que os alunos sejam capazes de “utilizar e dominar instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma”, bem como “transformar informação em conhecimento” (p. 22). Esta competência é diretamente mobilizada através de ferramentas que promovem aprendizagens mais visuais e contextualizadas (e.g. Mentimeter, o Google Earth, o Google Street View, o Mapify, museus digitais, mapas interativos, Storymap, Kahoot). Por sua vez, a área do *Saber Científico, Técnico e*

Tecnológico sublinha a importância de executar operações técnicas com metodologia adequada e de “adequar a ação de transformação e criação de produtos aos diferentes contextos naturais, tecnológicos e socioculturais, em ambientes físicos e digitais” (p. 29), reforçando o papel das tecnologias digitais como instrumentos ao serviço da aprendizagem.

Neste sentido, como defendem Costa e Couvaneiro (2019), “temos de preparar os alunos para o recente, para o novo e para o futuro, enquanto garantimos que eles desenvolvam um conjunto de conhecimentos e competências sobre o passado, a experiência e o herdado” (p. 45). A integração de tecnologias digitais no ensino da História e Geografia de Portugal constitui, assim, não apenas uma resposta metodológica às necessidades dos alunos do século XXI, mas também um caminho para os capacitar como cidadãos críticos, reflexivos e preparados para enfrentar os desafios do mundo atual e futuro.

A partir dos princípios e áreas de competência supramencionados, que servem de suporte para o presente estudo, estruturou-se a seguinte **problemática**: *O uso das tecnologias digitais no ensino da História e Geografia de Portugal potencia a motivação dos alunos para a aprendizagem e promove o desenvolvimento de competências histórico-geográficas*. Propõe-se, então, que o recurso às tecnologias digitais no ensino da História e Geografia, permite desenvolver a motivação e as competências histórico-geográficas, promovendo uma aprendizagem mais ativa, significativa e contextualizada, capaz de aproximar os conteúdos curriculares da realidade experienciada pelos alunos fora da escola. Para a concretização do estudo, através deste pressuposto, formularam-se quatro objetivos de investigação:

1. Compreender intencionalidade pedagógico-didática subjacente ao uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de HGP.
2. Analisar as aprendizagens realizadas pelos alunos em HGP a partir de atividades que recorrem a tecnologias digitais.
3. Analisar as mudanças na motivação dos alunos para a aprendizagem em HGP a partir do uso de tecnologias digitais.

4. Compreender os contributos do recurso às tecnologias digitais para o desenvolvimento de competências histórico-geográficas pelos alunos.

Tenciona-se, desta forma, discutir de uma forma crítica, sustentada nos quadros teóricos, a pertinência desta problemática e da relação que a mesma propõe, no que se refere ao desenvolvimento da motivação e das competências histórico-geográficas com recurso a tecnologias digitais em alunos do 2.º CEB na área curricular de História e Geografia de Portugal.

2. ENSINAR E APRENDER
HISTÓRIA E GEOGRAFIA: AS
FERRAMENTAS DIGITAIS COMO
RECURSO

| | ' ' | | ' ' |

No presente ponto pretende-se apresentar o quadro teórico que sustenta o trabalho investigativo, procurando compreender a perspetiva de diferentes autores sobre o recurso a tecnologias digitais para ensinar e aprender História e Geografia de Portugal (HGP), em particular no que diz respeito à motivação dos alunos e ao desenvolvimento de competências histórico-geográficas. Esta reflexão organiza-se em torno de quatro grandes eixos. Num primeiro momento, reflete-se sobre a importância de formar alunos histórica e geograficamente competentes. Seguidamente, detemo-nos sobre o uso das tecnologias digitais na educação, questionando-se em que medida estas se constituem como novas ferramentas no processo de ensino e aprendizagem. Neste âmbito, são ainda exploradas as potencialidades e as fragilidades de algumas ferramentas digitais, enquanto instrumentos pedagógicos, com especial enfoque nos recursos que foram utilizados nas sessões lecionadas. O terceiro momento é orientado para a exploração do conceito de motivação para a aprendizagem, refletindo de que forma o uso das tecnologias digitais pode influenciar o interesse e o envolvimento dos alunos nas aulas de HGP. Por fim, numa síntese construída a partir das reflexões anteriores, analisa-se o contributo das tecnologias digitais não só para a motivação dos discentes, mas também para o desenvolvimento de competências histórico-geográficas.

2.1 Os tempos que a história tem: formar alunos com competências histórico-geográficas

De acordo com Perrenoud (1999), o conceito de competência define-se como “uma capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles” (p.7), isto é, o aluno é capaz de adquirir conhecimentos, porém também é capaz de ir além desta mera aquisição *per se*, mobilizando estes conhecimentos em situações do seu quotidiano. Neste sentido, Perrenoud (1999, p.31) ressalta que “uma competência permite enfrentar regular e adequar um grupo de tarefas e de situações, apelando a noções, conhecimentos, informações, procedimentos, métodos, técnicas, bem como outras competências mais específicas”.

Assim, refletir sobre o ensino com base neste conceito diferencia-se da prática tradicional, que se centra, fundamentalmente, na memorização dos conhecimentos, enquanto, pelo contrário, o ensino por competências permite ao indivíduo dar sentido aos conhecimentos adquiridos, mobilizando-os quando se encontra perante situações novas (Sácristan, 2011). Depreende-se, assim, que desenvolver uma determinada competência é *saber fazer* e *saber quando fazer*, isto é, ir além de *saber* realizar uma determinada ação, compreendendo o *porquê* de a fazer e *como* ou *em que situações*.

A este propósito, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO, 2017) destaca dez áreas de competência e a palavra competência tem múltiplas ocorrências no mesmo documento, o que revela a intencionalidade subjacente ao mesmo.

Reforça-se, então, a importância da aquisição de competências pelos alunos, definindo-se como “ferramentas indispensáveis para o exercício de uma cidadania plena, ativa e criativa na sociedade da informação e do conhecimento em que estamos inseridos” (PASEO, 2017, p.10).

Nesta linha, Hortas e Dias (2017) afirmam que, num mundo que conhece mudanças profundas e aceleradas:

é crucial desenvolver nas crianças e nos jovens um conjunto de competências que os habilitem a ler a realidade que os cerca, a interpretar fenómenos políticos, económicos, sociais e culturais que se registam nos diferentes tempos e espaços que modelam as sociedades humanas, e agir na perspetiva da construção de uma cidadania ativa e global (p. 285).

Hortas e Dias (2017) afirmam ainda, que em História e Geografia, a definição de competências deve partir do conhecimento histórico e do conhecimento geográfico, uma vez que são saberes complementares e com potencialidades interdisciplinares, contribuindo para ler, interpretar e agir no mundo em que vivemos. Por isso:

Perceber por que motivo há tantos conventos em Lisboa é entender a história da cidade, mas é também conhecer a evolução do pensamento (...) Conhecer a geometria do espaço urbano é conhecer como nos movemos onde vivemos. Sem este conhecimento, as pedras, os caminhos, os edifícios e todos os outros objetos patrimoniais nada nos dizem.

Transformamo-nos em meros espectadores do espaço que habitamos. Facilmente nos tornamos indiferentes e incapazes de compreender os outros (Costa & Couvaneiro, 2019, p. 3).

Desta forma, as competências histórico-geográficas revelam-se cruciais na formação de alunos enquanto cidadãos críticos, ativos e conscientes no século XXI. Por isso, mais do que um conjunto de conhecimentos ou capacidades isoladas, estas competências traduzem-se na capacidade de mobilizar, de forma pertinente, um conjunto de recursos – desde conhecimentos até capacidades relacionais e atitudes – para compreender, interpretar e intervir no mundo que os rodeia. Tal como defende Le Boterf (1994), a competência não é um estado, mas um processo dinâmico de ação consciente e contextualizada, que exige do indivíduo conhecimentos teóricos, bem como a capacidade de saber agir de forma adequada.

Nesta linha, as competências histórico-geográficas destacam-se por mobilizarem valores e conhecimentos fundamentais à leitura crítica da realidade – seja ela política, económica, social ou cultural – permitindo que os alunos tomem decisões informadas, participem de forma cívica e contribuam para a transformação da sociedade no sentido do bem comum (Ferreira & Mendes, 2021). Trata-se, pois, de desenvolver o conhecimento do passado e do espaço, mas também a capacidade de agir sobre o presente com responsabilidade e visão ética.

Enquanto docentes de História e Geografia de Portugal, para potenciarmos o desenvolvimento de competências histórico-geográficas nos nossos alunos, cabe-nos criar oportunidades de aprendizagem que vão além da transmissão de conteúdos *per se*, desafiando-os perante a necessidade de utilizar o que aprenderam de forma crítica e fundamentada.

Tendo por base a visão de Le Boterf (1994), compreende-se que ser competente não é apenas ter conhecimentos, mas saber mobilizá-los eficazmente em contextos reais. No caso do ensino de HGP, isso reflete-se em propor atividades onde os alunos não só aprendam sobre factos históricos e geográficos, localizando-os no espaço e no tempo, mas sejam desafiados a pensar sobre eles, a estabelecer relações entre o passado e o

presente e a interpretar o espaço e o tempo em que vivem com sentido crítico e fundamentado, ou seja, construindo uma cidadania com consciência crítica.

Do mesmo modo, Dias e Hortas (2015, 2018) e Hortas e Dias (2017) corroboram esta abordagem, que favorece o desenvolvimento de competências essenciais para compreender e intervir na realidade de forma informada, crítica e responsável. Neste sentido, o ensino de HGP deve promover o desenvolvimento de competências específicas, que permitam aos alunos interpretar o mundo onde vivem e agir sobre ele com consciência social e espacial crítica (Hortas, 2023; Santisteban, 2019; Pagès, 2012; Souto González, 1998).

No que diz respeito à competência A – *Utilizar diferentes fontes com diversas linguagens*, esta relaciona-se com a diversificação de fontes que os alunos conseguem mobilizar; estas fontes, primárias ou secundárias, expressam-se em diferentes linguagens, com por exemplo: escritas, orais, materiais, estatísticas ou iconográficas.

A competência B – *Selecionar, organizar e tratar informação*, remete o indivíduo para o saber selecionar e organizar a informação a partir das fontes consultadas, as quais podem ser de natureza diversa.

Quanto à competência C – *Localizar, no espaço e no tempo, fenómenos políticos, económicos, sociais, culturais e naturais*, esta refere-se a “processos de localização no tempo e no espaço (...) um dos exemplos mais significativos da complementaridade entre as duas disciplinas” (Hortas & Dias, 2017, p.290). Assim, baseia-se na localização espacial e temporal de fenómenos, de modo que seja possível a sua compreensão na relação com os processos que ocorrem nos territórios e nos diferentes períodos temporais em que ocorrem nas sociedades.

A competência D – *Contextualizar, em diferentes escalas espaciais e temporais, fenómenos que ocorrem nas sociedades* encontra-se igualmente interligada com a competência anterior ao nível dos conceitos do espaço e do tempo, porém direciona-se para uma análise com diversas escalas – macro, meso e micro –, destacando as relações existentes entre si.

No que concerne a competência E – *Conhecer os lugares e as regiões, nas suas dinâmicas/interações espaciotemporais globais*, esta remete para o conhecimento da

complexidade dos lugares e das regiões em que ocorrem os fenômenos sociais que se pretendem compreender e interpretar (Hortas & Dias, 2017).

A competência *F – Mobilizar conhecimentos histórico-geográficos para analisar e problematizar novas situações* consiste no cruzamento dos conhecimentos das duas áreas (História e Geografia) no momento do seu ensino e aprendizagem, ultrapassando o recurso à memória e aplicando o saber histórico-geográfico à resolução de novas situações ou problemas de análise da realidade social em que vivemos.

Por fim, a competência *G – Mobilizar vocabulário histórico-geográfico na construção do conhecimento e na comunicação em História e Geografia* diz respeito à construção do conhecimento histórico-geográfico, mas reportando-se à fase da sua comunicação; segundo os mesmos autores, esta competência exige ao indivíduo a capacidade de organizar um discurso (escrito ou oral) rigoroso no que diz respeito à aplicação e mobilização dos conceitos da História e da Geografia.

Segundo Dias e Hortas (2015), é fundamental promover o questionamento e a aprendizagem baseada em Questões Socialmente Relevantes (QSR), bem como envolver os alunos em processos investigativos. Através destes métodos, os alunos não só constroem conhecimento, como também desenvolvem a capacidade de recolher, analisar e interpretar informação, de partilhar diferentes pontos de vista e de comunicar conclusões fundamentadas. Como afirmam os autores, “os alunos são conduzidos no desenvolvimento de capacidades para compreender o mundo, explicar e atuar sobre ele de um modo mais consciente e ativo” (Dias & Hortas, 2015, p. 193).

Assim, operacionalizar o currículo de HGP não se reduz à transmissão de conteúdos, mas deve antes focar-se na seleção de temas estruturantes que estimulem o pensamento crítico e a construção do saber.

Efetivamente um processo de ensino e aprendizagem pensado numa perspetiva de desenvolvimento de competências histórico-geográficas é fundamental para formar cidadãos cientificamente competentes e críticos, capazes de ler, compreender e atuar no mundo de forma informada e consciente. Por sua vez, o professor é desafiado a adotar estratégias pedagógicas e didáticas que contribuam para uma formação alinhada com os desafios do mundo atual, diversificada e significativa para os alunos.

2.2 Tecnologias digitais na educação: desafios aos professores

Com a introdução das tecnologias digitais no âmbito da educação tem-se vindo a questionar os métodos tradicionais de ensino e aprendizagem e a desafiar os professores a variar a forma como ensinam. Nesta linha, o *Relatório de Monitoramento Glocal da Educação da UNESCO (2023)* destaca que as TD permitem a democratização do acesso à educação e a personalização da aprendizagem, contudo também trazem riscos, como o aumento das desigualdades e a desvalorização da ação humana no processo de ensino.

Ora, para analisar o papel das tecnologias digitais na educação considera-se necessário refletir de forma crítica e comparativa sobre as suas potencialidades e fragilidades.

Os ambientes digitais abrem caminho para práticas como a personalização da aprendizagem, ao permitir o ajuste do ritmo e dos percursos educativos às características dos alunos (UNESCO, 2023). Ademais, o recurso a tecnologias digitais permite o *feedback* imediato e facilita a monitorização contínua do progresso dos discentes. Para além disso, através das TD pode-se aceder a experiências imersivas como a Realidade Virtual Aumentada, permitindo a exploração de ambientes que enriquecem a compreensão de conteúdos e de contextos espaciais e temporais. A multimodalidade e a interatividade também são consideradas características motivadoras, ao promover o envolvimento dos alunos e o acesso a recursos educativos através de plataformas digitais e bibliotecas abertas.

Importa, contudo, problematizar estas vantagens à luz dos desafios que persistem. A UNESCO (2023) destaca como principais fragilidades o acesso desigual às tecnologias, nomeadamente devido à falta de conectividade, de dispositivos ou de competências digitais em populações mais frágeis, bem como a dificuldade que os docentes revelam na integração pedagógica das ferramentas digitais (**Tabela 15**). Acresce, ainda, a evidência de que as tecnologias digitais podem comportar possibilidades de distração, a diminuição do rendimento escolar ligado à utilização excessiva ou inadequada da tecnologia ou a apreensões relacionadas com a segurança e privacidade dos dados dos alunos. Por fim, receiam-se as consequências físicas e emocionais do efeito prolongado do tempo de ecrã

nos alunos. Desta forma, considera-se que se deve recorrer a ferramentas digitais de forma equilibrada, consciente e com intencionalidade pedagógica.

Tabela 15.

Potencialidades e fragilidades do uso das tecnologias digitais na educação

| Potencialidades e fragilidades das tecnologias digitais na educação (UNESCO, 2023) | |
|--|--|
| Potencialidades | Fragilidades |
| Aprendizagem personalizada e <i>feedback</i> imediato | Acesso desigual e exclusão digital |
| Multimodalidade e motivação | Uso excessivo e distração |
| Imersão e simulação | Pouca evidência de impacto positivo generalizado |
| Recursos abertos e colaborativos | Riscos para a privacidade e segurança de dados |
| Flexibilidade e aprendizagem ao longo da vida | Falta de preparação docente e pedagógica |

Nota: Adaptado de UNESCO (2023).

Neste sentido, o uso das tecnologias digitais deve ser intencional, orientado para a criação de experiências educativas inovadoras, significativas e ajustadas à diversidade dos aprendentes – e não simplesmente para substituir, de forma acrítica, os recursos analógicos.

Como refere Damásio (2008), a integração das tecnologias digitais no ensino pode manifestar-se de diversas formas, desde o uso pontual de equipamentos como computadores ou vídeos em contexto expositivo, de forma complementar, até à exploração de plataformas digitais, de forma integrada, isto é, incorporadas nos objetivos específicos de aprendizagem.

No entanto, importa reconhecer que a mera introdução de tecnologia nas salas de aula não é, *per se*, sinónimo de inovação pedagógica. A eficácia das tecnologias digitais depende da intencionalidade didática subjacente às atividades propostas, da coerência com os objetivos de aprendizagem e da sua articulação com metodologias centradas no aluno (Damásio, 2008). Assim, o potencial das tecnologias digitais reside na sua capacidade de promover o envolvimento dos alunos na construção do conhecimento, facultando-lhes oportunidades para explorar, criar, refletir e resolver problemas (Lucas & Moreira, 2018).

2.2.1 As tecnologias digitais como recurso didático em Ciências Sociais

(...) o uso da tecnologia na aula de História pode contribuir para tornar o passado mais próximo dos alunos e, conseqüentemente, fazer com que estes se consigam motivar para a sua aprendizagem e até mesmo desenvolver a curiosidade de procurar mais informação fora da sala de aula (Trindade, 2014, p. 198).

Esta secção organiza-se em subsecções temáticas baseadas nos tipos de ferramentas digitais identificadas nos estudos empíricos analisados. As principais vantagens e desvantagens da utilização das tecnologias digitais no ensino das Ciências Sociais podem ser identificadas através dos contributos deixados pelos autores destes estudos, seleccionados pelo seu valor científico e relevância pedagógica e didáctica.

Plataformas de georreferenciação e representação espacial (Google Maps, Google Earth e Itinerários virtuais)

No que diz respeito à revitalização das práticas pedagógicas no ensino das Ciências Sociais, destacam-se as Tecnologias de Informação Geográfica (TIG), como o *Google Earth* e o *Google Maps*. Guillén et al. (2018) e Quiñonez et al. (2019) mostram como essas ferramentas podem ser usadas para incentivar a contextualização territorial, o pensamento espacial e o envolvimento dos alunos.

Quiñonez et al. (2019) exploraram um plano de aula centrado na utilização do *Google Maps* para alunos do quarto ano do ensino básico colombiano. A unidade “Me ubico en mi espacio”, dividida em três fases, permitiu o desenvolvimento de competências como a leitura de mapas, a orientação e a relação entre o espaço vivido e os símbolos cartográficos. De acordo com os autores, o desenvolvimento global das TIC permitiu complementar, enriquecer e transformar a educação, promovendo a utilização de ferramentas de apoio que facilitam o acesso ao conhecimento (p. 85). Apesar das questões relacionadas com a preparação dos professores e a familiaridade digital, o

exercício foi bem sucedido em termos de motivação dos alunos e de raciocínio espacial. As desigualdades no acesso e na literacia digital são evidenciadas pela primeira utilização, que registou “insegurança, impotência e falta de conhecimento no manuseamento do recurso digital” (p. 86).

Guillén et al. (2018), por sua vez, propuseram a utilização do *Google Earth Pro* numa experiência didática com alunos do 5.º e 6.º anos em Espanha, no contexto do Parque Nacional de Monfragüe. O estudo destaca o impacto das Tecnologias de Informação Geográfica (TIG) na aprendizagem geográfica e patrimonial, salientando que “el uso de las TIG permite que estas competencias, así como las habilidades espaciales, sean adquiridas de forma motivante y práctica” (p. 233). As atividades incluíram calcular coordenadas geográficas, orientar-se no espaço, localizar lugares ou elementos emblemáticos por razões históricas ou culturais, traçar rotas, calcular distâncias, visualizar informação cartográfica, procurar informação em diversas fontes para posteriormente a integrar e, ainda, analisar alterações no meio ao longo do tempo, resultantes da atividade humana. Os dados recolhidos através de questionários aos alunos revelaram nove categorias de apreciação positiva: (a) metodologia ativa, didática e motivadora — “Entretenido y divertido he podido entender cosas que antes no entendía”; (b) preferência face aos manuais escolares — “Me ha gustado mucho la clase de hoy se estudia mejor en esta clase que con el libro de texto”; (c) interiorização de novos conceitos — “Pienso que esta TIG es muy buena”; (d) compreensão dos conteúdos facilitada pela visualização; (e) entusiasmo e conforto — “me he sentido muy cómoda”; (f) ligação entre escola e casa — “sin duda utilizaré Google Earth en casa”; (g) facilidade de uso — “Así es más fácil aprender”; (h) aplicabilidade prática — “Me parece práctico”; e (i) perceção de uma experiência extraordinária — “Muy divertida, más que las clases normales” (p. 238). Apesar das potencialidades, os autores destacam a importância da intencionalidade pedagógica e formação adequada dos docentes, de forma a evitar o uso superficial ou descontextualizado da ferramenta digital.

Estes dois estudos convergem na valorização do uso das TIG para fomentar aprendizagens significativas, através da exploração de espaços reais, da visualização dinâmica e da ligação entre conteúdos escolares e a vivência quotidiana dos alunos. As

potencialidades incluem o aumento da motivação e o reforço das competências espaciais. As fragilidades, por outro lado, remetem para desafios estruturais, como a necessidade de formação docente contínua, a desigualdade no acesso às tecnologias e a importância de garantir a mediação pedagógica. No seu conjunto, estas investigações sustentam a ideia de que a integração crítica das tecnologias no ensino das Ciências Sociais pode enriquecer os processos educativos, desde que esteja ancorada em práticas reflexivas e contextualizadas.

Plataformas digitais de património cultural

A integração de plataformas digitais associadas ao património cultural tem vindo a afirmar-se como uma tendência no ensino e aprendizagem das Ciências Sociais, permitindo novas formas de mediação e envolvimento dos alunos com os conteúdos. Três estudos — Larouche (2019), Borghi e Moral (2020), e Serrano-Ausejo et al. (2025) — ilustram abordagens distintas, nomeadamente a utilização de museus digitais, realidade aumentada, aplicações móveis e repositórios multimodais.

No contexto canadiano, Larouche (2019) defende a articulação entre instituições educativas e culturais como condição para renovar a missão cultural da escola: “contribuir para a atualização da missão essencialmente cultural da escola, utilizando os recursos das instituições culturais”. A autora analisa a plataforma *ÉducArt*, do Museu de Belas-Artes de Montreal, que disponibiliza conteúdos interdisciplinares baseados em obras de arte, acompanhados de propostas didáticas associadas a temas como as migrações ou os direitos humanos. Adicionalmente, a aplicação móvel *Voyage Artistique* permite fazer percursos personalizados e desafios com realidade aumentada, incentivando a autonomia e o pensamento crítico dos alunos. Larouche (2019) destaca a interdisciplinaridade e a mediação ativa por parte do docente como condições essenciais para que estas ferramentas não sejam meramente tecnológicas, mas verdadeiras “alavancas” pedagógicas. No entanto, Larouche (2019) alerta para a necessidade de formação específica dos docentes e para o risco de apropriações superficiais, caso falte planeamento e intencionalidade pedagógica.

Borghi e Moral (2020) analisaram a utilização de recursos digitais como audioguias, códigos QR, realidade aumentada e aplicações móveis, em visitas escolares a museus de Bolonha. Estes instrumentos permitiram transformar a experiência museológica tradicional numa abordagem mais interativa e sensorial. Como referem os autores, os códigos QR “no siempre fueron correctamente identificados por los visitantes, lo que dificultó su utilización” (p. 152), ilustrando a dificuldade de uso sem mediação adequada. Da mesma forma, as audioguias não foram reconhecidas como recursos autónomos de aprendizagem. O estudo realça que “las tecnologías per se no tienen sentido si no van acompañadas de una razón de ser” (p. 158), reforçando a importância da mediação pedagógica. Apesar das limitações, os autores identificaram um elevado potencial motivacional, sobretudo com ferramentas adaptadas aos interesses dos visitantes, como as *apps* móveis e a realidade aumentada. No entanto, identificaram obstáculos, como: “una propuesta digital innovadora tiene sentido si se disponen de los medios y conocimientos para trabajarla” (p. 160), sugerindo que o sucesso destas práticas depende da formação, planeamento e integração curricular.

Por último, o estudo de Serrano-Ausejo et al. (2025) analisa a plataforma Sveriges Historia, desenvolvida pelos museus nacionais da Suécia, enquanto recurso de educação patrimonial digital. A plataforma disponibiliza unidades didáticas acessíveis em vários formatos. Os autores salientam que esta “facilita el acceso a múltiples perspectivas históricas a través de recursos visuales, sonoros y textuales” (p. 58). O enfoque pedagógico inclui a análise de fontes e a construção narrativa, promovendo o pensamento crítico e a empatia histórica. Entre as potencialidades, destacam-se a facilidade de uso, acessibilidade para alunos com necessidades específicas e a ligação entre o passado e o presente. No entanto, destacam que, sem uma conexão clara com os objetivos educativos, o uso da plataforma pode limitar-se a uma experiência passiva, pelo que a mediação do professor é muito importante.

Em suma, os dois estudos revelam que, quando as ferramentas digitais estão alinhadas com objetivos curriculares bem definidos e práticas pedagógicas estruturadas, estas podem ajudar a promover aprendizagens interdisciplinares, o pensamento crítico, a empatia histórica e a apropriação do património. Contudo, continuam a enfrentar-se

desafios como a falta de formação para os professores, a escassez de recursos e a necessidade de garantir que a utilização das tecnologias tenha um propósito pedagógico claro.

Plataformas de vídeo

O uso de plataformas de vídeo no ensino da História e Geografia tem vindo a aumentar, sobretudo entre os mais jovens, que recorrem a ferramentas como o *Youtube* para estudar. Junior (2025) apresenta uma análise crítica sobre a forma como os alunos do ensino secundário brasileiro consomem conteúdos históricos e geográficos através desta ferramenta digital.

Segundo o mesmo autor, o Youtube é muito popular entre os alunos: “88,3% utilizam a internet para estudar História, sendo o YouTube a principal ferramenta” (Junior, 2025, pp. 42–43). No entanto, os critérios de escolha dos vídeos baseiam-se frequentemente em sugestões algorítmicas, no número de visualizações ou em indicações de colegas, que leva a um consumo passivo e acrítico. De facto, como afirma Junior (2025), muitos estudantes clicam automaticamente no primeiro vídeo recomendado, o que levanta preocupações quanto à qualidade e fiabilidade dos conteúdos consumidos: “muitos vídeos populares não têm validação científica nem fazem parte do YouTube Edu” (pp. 45–47).

O autor sublinha que “o comportamento automatizado pode comprometer a formação histórica dos jovens”, na medida em que os expõe a conteúdos descontextualizados ou mesmo desinformativos. Junior (2025) alerta também para os perigos das chamadas “bolhas informativas” e da proliferação de discursos de ódio, reforçando a urgência de preparar os alunos para uma navegação crítica e consciente (p. 51).

Apesar das limitações e dos riscos identificados, o estudo também reconhece o potencial pedagógico do Youtube. É necessário “avaliar criticamente fontes, distinguir entre facto e opinião e combater a desinformação” (p. 50), num esforço articulado entre professores e alunos.

A plataforma pode ser um recurso valioso para a aprendizagem histórica se enquadrada por práticas pedagógicas que estimulem o pensamento crítico, a literacia digital e a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento. O estudo reforça, portanto, a importância do papel do professor enquanto mediador das experiências digitais, bem como a necessidade de uma abordagem crítica e reflexiva na utilização de plataformas como o *YouTube* no ensino das Ciências Sociais.

Plataformas de inteligência artificial (IA)

A introdução de plataformas de inteligência artificial (IA) no ensino da História e da Geografia constitui um domínio emergente de investigação e inovação pedagógica. O estudo de Gañete et al. (2025) proporciona uma análise aprofundada sobre a utilização de ferramentas de IA generativa em contextos educativos, destacando plataformas como o *ChatGPT*, o *HistorianGPT*, o *History Timeline*, o *Murf*, o *Narakeet*, o *HeyGen* e o *Decktopus*. Segundo os autores, estas ferramentas “podem funcionar como mediadoras da construção histórica” quando utilizadas com intencionalidade pedagógica clara (Gañete et al., 2025, p. 92).

Entre as potencialidades salientadas, destaca-se o facto de as ferramentas com recurso a IA permitirem personalizar as aprendizagens, aumentar o envolvimento dos alunos e diversificar as estratégias de ensino. No entanto, a eficácia desta abordagem depende da “formulação precisa de prompts e da mediação docente” (p. 95), sendo essencial que os professores possuam competências digitais sólidas.

As autoras alertam para um conjunto de fragilidades importantes: a escassez de documentação empírica sobre práticas com IA em sala de aula, as barreiras linguísticas – dado que muitas ferramentas estão disponíveis apenas em inglês –, as limitações das versões gratuitas e a falta de acessibilidade para alunos com necessidades específicas (NE). Acresce, ainda, a preocupação com a privacidade dos dados e a fiabilidade das informações geradas: “as questões de segurança, privacidade e veracidade dos conteúdos implicam um acompanhamento pedagógico constante” (pp. 97–98).

Neste contexto, destaca-se também o estudo de Kopecký e Voráč (2025), que analisa a utilização da *IA* generativa por parte de alunos e professores. Segundo os mesmos autores, verifica-se uma adesão crescente por parte dos estudantes a ferramentas como o *ChatGPT*, com níveis de utilização que ultrapassam os 70% entre os alunos mais velhos, a partir do 3.º ciclo, contrastando com a baixa integração das mesmas por parte dos professores. Entre as razões para esta resistência, destacam-se a falta de apoio metodológico, a desconfiança em relação à eficácia da *IA* no ensino, a ausência de motivação para alterar práticas pedagógicas estabelecidas e o receio de que estas tecnologias venham a substituir o professor. A relutância dos docentes também se manifesta em medidas restritivas, como a proibição ou desincentivo à utilização da *IA* em contexto de sala de aula, prática reportada por cerca de 34% dos professores (Kopecký & Voráč, 2025). Estes dados sugerem a necessidade de formação contínua e de apoio institucional para garantir uma adoção crítica, ética e pedagógica da *IA* nas práticas educativas.

A eficácia da utilização da *IA* deverá, portanto, estar associada à supervisão dos professores e ao desenvolvimento de competências de literacia digital e ética por parte dos docentes e dos alunos. Kopecký e Voráč (2025) destacam que as tecnologias de *IA* podem apoiar o ensino ao automatizarem o *feedback* e personalizarem a aprendizagem. No entanto, também enumeram alguns problemas, como a utilização da *IA* para realizar trabalhos de casa ou testes, evitando o esforço cognitivo. A integração destas ferramentas deve assentar em princípios éticos, numa mediação docente qualificada e numa política educativa que promova o desenvolvimento crítico da literacia em Inteligência Artificial.

Recursos multimodais e uso de imagens

Os recursos multimodais visuais, nomeadamente as imagens, assumem um papel de destaque no processo de aprendizagem. Um estudo realizado na Colômbia por Zuluaga e Ospina (2024) explora a utilização de imagens em contextos escolares, evidenciando a sua eficácia na promoção da abstração, da empatia, da interpretação crítica e do envolvimento emocional dos alunos.

Com base em entrevistas a docentes, os autores concluíram que as imagens facilitam a ligação dos alunos aos conteúdos: “las imágenes permiten mayor relación entre los estudiantes y los contenidos de las clases” (Zuluaga & Ospina, 2024, p. 126). Um dos entrevistados afirma que, em comparação com o uso exclusivo de palavras, “la imagen lo puede llevar a descubrir, a pensar y hasta a soñar” (p. 124), demonstrando o poder evocativo e formativo da imagem na construção do conhecimento.

Entre os benefícios identificados, destacam-se a capacidade das imagens para ativar múltiplas competências cognitivas e afetivas e o seu potencial para contextualizar visualmente fenómenos históricos e sociais. No entanto, os autores alertam para vários obstáculos à sua utilização efetiva: a escassez de equipamentos tecnológicos, o uso superficial ou acrítico de imagens nas redes sociais e a vulnerabilidade dos alunos à distração causada por conteúdos sensacionalistas ou apelativos (p. 127).

Perante estes riscos, Zuluaga e Ospina (2024) defendem a implementação de uma alfabetização visual crítica nas escolas, de modo a capacitar os alunos para interpretar, analisarem e discutirem imagens de forma consciente e fundamentada. Nesse sentido, a escola deve tornar-se “un espacio para una pedagogía crítica que se basa en el diálogo” (p. 129), promovendo uma abordagem reflexiva sobre os conteúdos visuais. Deste modo, a utilização de imagens como recursos multimodais, tal como a utilização da IA generativa, representa uma via promissora para enriquecer as práticas pedagógicas em Ciências Sociais. A sua eficácia depende, tal como para as ferramentas anteriores, da mediação didática, da intencionalidade pedagógica e da formação contínua dos docentes, a fim de evitar o uso superficial ou descontextualizado digitais (Zuluaga & Ospina, 2024).

Assim, os estudos analisados evidenciam as potencialidades e as fragilidades do uso pedagógico e didático de diferentes recursos tecnológicos no ensino das Ciências Sociais (ver Anexo M).

Efetivamente, o uso das tecnologias digitais pode transformar a aprendizagem e a forma de pensar sobre ela, quando utilizadas como ferramentas cognitivas (Jonassen, 2007). Para o autor, as ferramentas cognitivas devem ser entendidas como ferramentas

digitais que desafiam os alunos a pensar, na medida em que são utilizadas para representar e expressar o que sabem. Estas ferramentas têm a capacidade de ampliar e reorganizar os processos mentais dos alunos, promovendo o seu envolvimento ativo na construção do conhecimento. Assim, esta abordagem inscreve-se num quadro teórico de aprendizagem construtivista, onde a tecnologia não é apenas um suporte, mas um agente de transformação pedagógica, capaz de contribuir para a reforma dos processos de ensino e aprendizagem. Neste contexto, destaca-se o conceito de aprendizagem significativa, que deve ser (i) ativa, permitindo aos alunos interagir com os conteúdos, manipular objetos no ambiente digital e construir as suas próprias interpretações; (ii) construtivista, possibilitando a integração de novas experiências e conhecimentos na construção pessoal do saber; (iii) intencional, o que implica que os alunos relacionem os seus objetivos com as decisões que tomam, as estratégias que escolhem e os resultados que obtêm; (iv) autêntica, na medida em que está ligada a tarefas contextualizadas no mundo real ou em situações simuladas que se aproximem da realidade; (v) cooperativa, promovendo o trabalho em grupo, a negociação e a partilha de responsabilidades, o que favorece a compreensão das tarefas e das formas mais eficazes de as concretizar. Assim, a integração das tecnologias digitais no ensino, quando orientada por estes princípios, pode assumir um papel relevante no desenvolvimento de aprendizagens mais profundas e significativas (Jonassen, 2007; Jonassen et al., 1999).

A tecnologia deve ser integrada de forma consciente, com o objetivo de apoiar o aluno na organização e representação do conhecimento. Desta forma, o uso pedagógico das tecnologias digitais não se resume à sua aplicação técnica ou instrumental, de modo que deve estar inserido num processo intencional, em que o aluno analisa e interpreta as suas experiências e, a partir delas, constrói a sua própria realidade (Jonassen, 2007). Neste processo, a dimensão social da aprendizagem também é valorizada, uma vez que, tal como afirma Jonassen (2007), as ferramentas digitais podem ser usadas como meios de negociação colaborativa de significados, já que é através da interação com os outros que os indivíduos constroem e ajustam as suas interpretações da realidade (p. 25). Neste sentido, a aprendizagem é vista como um processo social partilhado, onde o conhecimento é continuamente reconstruído em interação com os pares e com o ambiente.

Além disso, o mesmo autor defende que umas das razões mais importantes para usar tecnologias digitais na educação está relacionada com o desenvolvimento do pensamento reflexivo. Diferente do pensamento automático, pois este exige que o aluno pare, pense sobre o que fez, tire conclusões e relacione essas ações com aquilo que aprendeu. Este tipo de pensamento ajuda os alunos a entender melhor as suas experiências e a aprender de forma mais profunda e duradoura (p. 25).

No fundo, quando usadas com intenção pedagógica, estas tecnologias funcionam como um apoio extra ao processo de ensino, ajudando os alunos a organizar melhor o que sabem e a encontrar novas formas de compreender os conteúdos.

2.2.2 Ferramentas pedagógicas nas aulas de HGP

Na presente investigação recorreu-se a várias ferramentas digitais para desenvolver as competências histórico-geográficas dos alunos e a sua motivação, conforme a intencionalidade pedagógica subjacente: *Mentimeter*, *Google Earth*, *Google Street View*, *StoryMap*, *Mapify*, *ChatGPT*, *Óculos de Realidade Virtual*, *Museu Digital Interativo (Genially)* e *Kahoot*.

Plataformas de auscultação em tempo real – *Mentimeter*

O *Mentimeter*¹ é uma ferramenta digital de apresentação interativa que estimula a participação ativa dos alunos, permitindo-lhes responder em tempo real a questões abertas, questões de escolha múltipla ou quizzes. Esta funcionalidade torna-a particularmente útil para aferir os conhecimentos prévios, promover momentos de reflexão e iniciar debates sobre temas históricos e geográficos. Como referem Guimarães et al. (2020), a utilização do *Mentimeter* contribui para aumentar a curiosidade e a interação dos alunos, favorecendo aprendizagens mais significativas. Paralelamente, este tipo de ferramenta contribui para o desenvolvimento de competências como a seleção, organização e interpretação de diferentes tipos de informação.

¹ <https://www.mentimeter.com/pt-BR>

Plataformas de georreferenciação e representação espacial - *Google Earth e Google Street View*

O *Google Earth*² é uma plataforma imersiva através da qual os alunos podem explorar com grande detalhe regiões do planeta, recorrendo a imagens de satélite atualizadas e representações tridimensionais de relevo, edificações e estruturas naturais. Esta funcionalidade permite uma aproximação mais realista aos espaços físicos abordados nas aulas, possibilitando, por exemplo, a observação de territórios relevantes do ponto de vista histórico, geográfico ou cultural. Adicionalmente, ao utilizarem esta ferramenta os alunos podem desenvolver competências como a orientação espacial, a leitura de mapas e a análise da relação entre fenómenos naturais e humanos, tornando-os mais conscientes das dinâmicas espaciais envolvidas nos processos históricos.

Por sua vez, o *Google Street View*³ permite uma exploração virtual ao nível do solo, através de imagens panorâmicas a 360 graus de ruas, edifícios, praças, monumentos e outros espaços significativos. Por isso, esta funcionalidade conduz a uma perceção mais próxima da realidade, permitindo aos alunos “caminhar” por locais históricos sem sair da sala de aula. O seu uso contribui para reforçar a compreensão da localização de acontecimentos históricos e facilita o reconhecimento de elementos patrimoniais ou culturais, promovendo maior envolvimento e motivação dos alunos.

Plataforma de Storytelling – *StoryMap*

Por fim, a aplicação *StoryMap*⁴ destaca-se como uma ferramenta digital que permite a integração de conteúdos narrativos e representação cartográfica no ensino de

²

https://earth.google.com/web/@22.51715737,8.77581018,867.29476117a,9767674.7176945d,35y,0h,0t,0r/data=CgRCAggBOgMKATBCAggBSg0I_ARAA?hl=pt-BR

³ <https://www.google.com/streetview/>

⁴ <https://storymaps.arcgis.com>

HGP. Segundo Leandro (2022, p. 19), estes instrumentos de trabalho são “bastante apelativos e com uma interface amigável”, permitindo aos alunos explorar os conteúdos de forma mais envolvente. Assim, com a criação de narrativas os utilizadores podem “alinhar os conteúdos que se pretendem transmitir e utilizar mapas e imagens, de forma a criar uma ligação entre os acontecimentos e a localização dos mesmos”, auxiliando a compreensão de conteúdos históricos e geográficos. Adicionalmente, ressalta-se que os *StoryMaps* são capazes de “melhorar o conhecimento geográfico e aumentar o pensamento crítico dos utilizadores” (Leandro, 2022, p. 19).

Ferramentas com recurso a Inteligência Artificial – *Mapify* e *ChatGPT*

O recurso digital *Mapify*⁵ é uma ferramenta inovadora para a construção de mapas conceptuais com apoio de Inteligência Artificial (IA), permitindo que os alunos organizem visualmente ideias e conceitos. Esta ferramenta oferece uma estrutura lógica e interativa para representar o conhecimento, tornando-se particularmente relevante do contexto do ensino da História e Geografia de Portugal.

Na visão de Marques (2008, p. 28), os mapas conceptuais definem-se como “representações esquematizadas de informação que permitem demonstrar facilmente relações de significado e de hierarquia entre ideias, conceitos, factos ou ações”. Desta forma, estes apresentam uma enorme importância no que diz respeito ao ensino e aprendizagem de HGP, na medida que permitem a sistematização de conteúdos e fomentam o desenvolvimento das competências para a aprendizagem e compreensão dos conteúdos desta área curricular. Para a construção dos mapas conceptuais, Arenal (2010) enfatiza a necessidade de passar por sete etapas de realização, as quais: 1. Selecionar conceitos; 2. Agrupar conteúdos; 3. Ordenar conceitos; 4. Representar os conceitos no mapa conceptual; 5. Conectar conceitos de acordo com a relação que estabelecem entre si; 6. Comprovar, ou seja, realizar a leitura geral dos conceitos e verificar se se encontram

⁵ <https://mapify.so/pt>

devidamente relacionados; e 7. Reflexionar, através de um novo momento de leitura do mapa conceptual, para analisar novas relações entre conceitos.

De acordo com o Ministério da Educação (2001, p. 8), postula-se que “a compreensão história tornou-se essencial” na elaboração dos mapas conceptuais, pelo que “os discentes tiveram de mobilizar saberes (...) para compreender a realidade e para abordar situações, relacionando os diversos conteúdos (p. 8). Além disso, verifica-se que a mobilização desta competência se relaciona com a comunicação em HGP. Assim, ao criar mapas conceptuais, os alunos são incentivados a selecionar, organizar e tratar dados, desenvolvendo simultaneamente a capacidade de análise e de construção do conhecimento histórico e geográfico. Este tipo de atividade contribui para a localização no espaço e no tempo de fenómenos, tornando mais acessível a compreensão das suas interações ao longo do tempo.

Nesta linha, os mapas conceptuais permitem, do mesmo modo, uma melhoria no desempenho dos alunos, tanto na avaliação formativa, como na sumativa, uma vez que a sistematização de conteúdos facilita a compreensão dos conteúdos abordados em aula e, ainda, a compreensão de factos, personagens e conceitos dos diferentes temas abordados na área de HGP. No fundo, os mapas conceptuais são, frequentemente, elementos facilitadores do estudo para os alunos (Carrilho, 2004).

No caso do *Mapify*, estas potencialidades são ampliadas com o suporte de IA, que permite gerar automaticamente um mapa conceptual a partir de um texto descritivo realizado pelo professor ou pelos alunos ou de uma questão orientadora, como por exemplo “Quais são as reformas do Marquês de Pombal?”. A ferramenta cria uma proposta visual inicial com conceitos e ligações que podem ser editadas e ajustadas. Esta funcionalidade permite estimular o pensamento crítico e reflexivo, na medida em que permite que os alunos justifiquem as ligações entre conceitos e a autonomia na aprendizagem, já que os próprios alunos podem reorganizar e aprofundar os conteúdos em função do seu ritmo e compreensão. No entanto, torna-se fundamental a mediação ativa do professor, que deve orientar, problematizar e aprofundar as relações conceptuais estabelecidas. Ora, consegue-se compreender que a eficácia deste recurso depende da sua integração criteriosa no processo de ensino-aprendizagem, de forma a evitar

simplificações ou incorreções e garantir que a IA funcione como um mediador efetivo na construção de conhecimento histórico e geográfico.

Já o recurso ao *ChatGPT*⁶ no ensino de HGP revela-se, igualmente, como uma oportunidade inovadora para diversificar as estratégias pedagógicas, tornando os conteúdos mais envolventes para os alunos. De acordo com Gañete et al. (2025), esta ferramenta pode funcionar como mediadora das aprendizagens, desde que usada com intencionalidade pedagógica clara. Permite, a título de exemplo, a simulação de entrevistas a personagens históricas e a criação de imagens com base em textos descritivos elaborados pelos alunos ou pelo docente. Estas abordagens promovem o desenvolvimento de competências histórico-geográficas, bem como competências de interpretação e expressão escrita. No domínio da criação de imagens com Inteligência Artificial, Gañete et al. (2025) destacam o potencial de várias ferramentas, entre as quais, o *ChatGPT*. Estas plataformas permitem gerar representações visuais apelativas de contextos históricos ou reconstituições de cenários geográficos, a partir de textos descritivos, contribuindo para a motivação, curiosidade e capacidade de visualização histórica. Assim, consegue-se uma compreensão mais concreta e significativa dos temas estudados.

Recurso com Realidade Virtual – Óculos de Realidade Virtual

Araújo et al. (2024) afirmam que a Realidade Virtual (RV) representa uma interface tecnológica entre computadores ou telemóveis e um dispositivo de visualização tridimensional, como óculos de Realidade Virtual ou capacetes 3D, capazes de simular o mundo real. Nesta linha, estes recursos permitem que os alunos se envolvam numa experiência digital imersiva, contribuindo para reforçar a sua atenção, bem como para o aprofundamento de conteúdos histórico-geográficos. Por sua vez, Soares (2020) ressalta que o recurso a métodos mais interativos para o estudo tem como potencialidade a criação de oportunidades de trabalho de grupo de grande relevância com os alunos. Não obstante, o professor continua a ser “a personagem principal dessa ponte entre o aluno e o conhecimento” (Soares, 2020, p. 12). Ainda assim, cabe ao docente a predisposição para

⁶ <https://chatgpt.com>

aprender como funciona esta tecnologia e, desta forma, saber aplicá-la nas suas aulas, com o intuito de as tornar mais interessantes.

Ferramenta de autoria multimédia para a construção de conteúdos interativos – *Museu digital (Genially)*

As visitas de estudo virtuais são também uma possibilidade ao dispor do professor para aproximar os alunos de fontes patrimoniais, despertando uma motivação que não seria alcançada numa aula expositiva, permitindo que os estudantes visitem virtualmente locais que dificilmente seriam um destino possível numa visita de estudo in loco, devido à distância, ao custo ou a qualquer outro motivo (Pinheiro, 2017, citado por Couto e Dias-Trindade, 2021, p.61).

Efetivamente, as visitas virtuais nas sessões de HGP são da mais extrema relevância na formação de alunos com competências histórico-geográficas, de acordo com o estudo realizado por Couto e Dias-Trindade (2021). Assim, para a construção de visitas virtuais não é necessário ter aplicações tecnológicas complexas, bastando ter criatividade e alguns recursos como “simples mapas ou vídeos” (Faria, 2014, citado por Couto e Dias-Trindade, 2021, p. 59). Compreende-se que, apesar de estas visitas poderem ser realizadas com recursos simples, a sua eficácia está dependente da criatividade e da intencionalidade pedagógica do docente.

Nesta linha, o *Genially*⁷ enquanto ferramenta digital, revela-se como uma mais-valia ao ser uma plataforma acessível e intuitiva para a construção de visitas virtuais interativas, ou até museus digitais, permitindo que os alunos realizem uma exploração autónoma e envolvente de conteúdos históricos e geográficos. É muito importante que estas atividades estejam integradas num planeamento didático e pedagógico bem estruturado, para que tenham resultados positivos no processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, a construção de um guião orientador que seja claro tem-se como essencial

⁷ <https://app.genially.com>

para apoiar os alunos durante a visita virtual, enquanto serve como instrumento de apoio ao professor para ajustar os percursos e atividades aos objetivos específicos definidos. Por isso, este planeamento pressupõe uma preparação prévia, que inclua a construção dos objetivos da visita e a sua adaptação às características e necessidades específicas dos alunos.

Recurso de gamificação - Kahoot

No que concerne o ensino de HGP, sabe-se que as estratégias de gamificação detêm um lugar de destaque na dinamização das sessões, uma vez que promovem a motivação, a participação e o reforço das aprendizagens. Assim, pretende-se a integração de atividades educativas com elementos típicos de jogo, como desafios, pontuações, *feedback* imediato e competição saudável, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais cativante. Em concordância, Kapp (2012, citado por Costa, 2022, p.15) destaca que a gamificação em contextos académicos conduz à “motivação e interação entre formador e formando, promovendo assim a aprendizagem e resolvendo problemas da abordagem tradicional de ensino”. Assim, os recursos de gamificação centram-se numa forma de pensar baseada em jogos, com o intuito de aumentar o envolvimento e a motivação dos alunos.

No contexto educativo, o *Kahoot*⁸ é uma ferramenta de gamificação que proporciona o envolvimento dos alunos através de quizzes e avaliações interativas. Licorish et al. (2018) afirmam também que o *Kahoot* contribui para o aumento da participação dos alunos e torna a aprendizagem mais divertida. Neste sentido, ao recorrer ao *Kahoot*, ao longo da revisão de conteúdos de HGP, os alunos desenvolvem a competência de localizar, no espaço e no tempo, fenómenos sociais e culturais, enquanto se promove um ambiente de aprendizagem motivador.

⁸ <https://kahoot.it>

Assim, estas ferramentas digitais, quando utilizadas enquanto ferramentas cognitivas, evidenciam um conjunto de funcionalidades técnicas e potencialidades pedagógicas que identificamos na **Tabela 16**.

A análise das potencialidades pedagógicas de cada uma destas ferramentas digitais revelou-se fundamental, pois só quando o professor as utiliza de forma consciente, crítica e com intencionalidade pedagógica é que estas se transformam em verdadeiras ferramentas cognitivas, capazes de promover o desenvolvimento de competências nos alunos.

Tabela 16.

Funcionalidades técnicas e potencialidades pedagógicas das ferramentas digitais utilizadas

| Ferramenta digital | Funcionalidades técnicas | Potencialidades pedagógicas |
|---------------------------|--|---|
| Mentimeter | Criação de nuvens de palavras. | - Favorece a aprendizagem interativa e colaborativa através da partilha de conhecimentos prévios; - Aumenta a motivação e envolvimento dos alunos. |
| Google Earth | Exploração da Terra em 3D através de imagens satélite, com marcadores, texto e camadas informativas interativas. | - Promove a exploração geográfica imersiva e realista dos lugares estudados; - Aumenta a motivação e envolvimento dos alunos. |
| Google Street View | Exploração de ruas e paisagens reais em 360°. | - Proporciona visitas virtuais a locais históricos ou geográficos reais; - Aumenta a motivação e envolvimento dos alunos. |
| StoryMap | Narração histórica georreferenciada com multimédia. | - Desenvolve competências de narrativa e a consciência espaço-tempo; - Favorece a representação visual do conhecimento histórico; |

| | | |
|--|---|--|
| | | - Aumenta a motivação e envolvimento dos alunos. |
| Mapify | Mapas conceituais com IA. | - Facilita a organização e representação do conhecimento, estruturando conceitos de forma lógica; - Aumenta a motivação e envolvimento dos alunos. |
| ChatGPT | Geração personalizada de conteúdos e imagens com IA | - Permite a exploração de conteúdos históricos de forma criativa (ex.: reconstrução de cenários do passado); - Estimula a imaginação histórica e o pensamento visual, através da geração de imagens com base nos textos descritivos dos alunos. - Aumenta a motivação e envolvimento dos alunos. |
| Óculos de Realidade Virtual | Experiências imersivas em 3D com interação visual e motora. | - Permite experiências imersivas de exploração de lugares e eventos históricos; - Estimula a empatia histórica, colocando o aluno “dentro” de contextos passados e presentes; - Reforça a aprendizagem ativa e sensorial; - Aumenta a motivação e envolvimento dos alunos. |
| Genially (Museu digital interativo) | Criação de conteúdos interativos e exposições digitais. | - Estimula a literacia multimodal e a compreensão interativa dos temas. - Aumenta a motivação e envolvimento dos alunos. |
| Kahoot | | - Permite a consolidação de conteúdos e a avaliação formativa; |

| | | |
|--|---|---|
| | Criação de quizzes interativos com jogos e desafios em tempo real, oferecendo feedback imediato e rankings motivadores. | <ul style="list-style-type: none"> - Permite ao professor monitorizar a compreensão dos alunos em tempo real; - Estimula a competição saudável e o envolvimento da turma; - Aumenta a motivação e envolvimento dos alunos. |
|--|---|---|

Fonte: autoria própria.

2.3 A motivação para a aprendizagem: recurso a tecnologias digitais

A motivação é considerada um pilar fundamental no processo de ensino e aprendizagem, influencia o envolvimento dos alunos, a sua persistência face às dificuldades, assim como a qualidade das aprendizagens realizadas. Genericamente, caracteriza-se a motivação como o impulso interno que leva o indivíduo à ação e à procura de conhecimento (Drew et al., 1994). Neste sentido, os autores destacam que o conceito de motivação evoca automaticamente o de atividade, isto é, a procura de conhecimentos, seja qual for o tema a ser tratado, abarcando, muitas vezes, o recurso a materiais e objetos com uma intencionalidade evidente.

Entre as décadas de 40 e 50 do século XX desenvolveram-se várias teorias sobre o conceito de motivação, nomeadamente a teoria de Abraham Maslow, que ficou conhecida como a Teoria das Necessidades. Esta teoria sustenta que os fatores de satisfação do ser humano se dividem em cinco níveis, esquematizados em forma de pirâmide, tal como ilustrado na **Figura 4** (Robbins, 2005).

Figura 4.

Pirâmide das Necessidades



Fonte: adaptado de Robbins (2005, p.133).

Tabela 17.

Necessidades e respetiva definição

| Necessidades | Definição |
|-----------------------------------|---|
| Necessidades Fisiológicas Básicas | Fome, sede, abrigo e necessidades corporais. |
| Necessidades de Segurança | Segurança e proteção contra danos físicos e morais. |
| Necessidades Sociais | Afeição, aceitação, amizade e sensação de pertencer a um grupo. |
| Autoestima | Fatores internos: respeito próprio, realização e autonomia. Fatores externos: status, reconhecimento e atenção. |
| Autorrealização | Crescimento, autodesenvolvimento, alcance do próprio potencial e intenção de se tornar tudo aquilo que a pessoa é capaz de ser. |

Fonte: adaptado de Robbins (2005, p.133).

Na base da pirâmide encontram-se as necessidades mais básicas, como as fisiológicas e de segurança, pelo que estas são consideradas indispensáveis para que os indivíduos consigam atingir níveis superiores de realização como a autoestima e a autorrealização, as quais estão no topo da pirâmide (Robbins, 2005). O mesmo autor

aponta uma definição para cada uma destas necessidades (Robbins, 2005, p. 133), como se sintetizam na **Tabela 17**.

Neste sentido, para o aluno que entra na sala de aula sem que estas necessidades fundamentais sejam asseguradas, torna-se bastante provável que se sinta sem energia, concentração ou disponibilidade emocional para atingir “patamares” mais elevados da aprendizagem (Arends, 2008). Por isso, apenas quando “as necessidades físicas, de amor e de autoestima estão satisfeitas é que os indivíduos se esforçam para alcançar as necessidades de nível mais elevado” (Arends, 2008, p.140).

No que concerne ao conceito de motivação, verifica-se ainda uma divisão entre motivação extrínseca e motivação intrínseca. A primeira ocorre quando a razão da ação está fora da própria atividade, ou seja, o aluno empenha-se para obter uma recompensa, evitar uma punição ou responder a exigências externas. A segunda, por sua vez, manifesta-se quando o prazer está no próprio ato de aprender, pelo que o aluno sente satisfação em aprofundar os conteúdos e melhorar o seu desempenho por si mesmo (Reyna, 2009).

Ambos os tipos de motivação devem ser tomados em conta na planificação do processo de ensino e aprendizagem, tendo sempre em consideração o contexto sociocultural e económico dos alunos, bem como a realidade psicológica de cada criança da turma. Segundo Caballero de Rodas (2010, p.102), a motivação tem um papel muito importante na aprendizagem “porque modifica variables como la atención, la concentración, la persistencia y la tolerancia a la frustración, todas ellas presentes y determinantes del proceso de aprendizaje”.

Nesta linha, torna-se crucial que os docentes definam estratégias que conduzam os alunos a investir e a dedicarem-se durante as sessões, com o intuito de aprender e ultrapassar as suas dificuldades (Arends, 1995).

Assim, a motivação dos alunos para a aprendizagem pode ser influenciada, de forma significativa, pelo recurso a tecnologias digitais, uma vez que permite que os processos educativos se tornem mais dinâmicos, interativos e centrados nos interesses dos alunos. Efetivamente, as tecnologias digitais apresentam uma grande diversidade de recursos e plataformas educativas, que tornam o processo de ensino mais atrativo para os discentes. Quiñonez-Pech e Reyes-Cabrera (2025) afirmam que os alunos pensam as TD

como “motivación para el aprendizaje” (p.163) e referem “participo más cuando el professor utiliza las TIC en el processo de enseñanza” (p.171). Nesta linha, conclui-se que “al crear contenido interactivo, implementar estrategias de enseñanza y realizar una evaluación innovadora com las TIC, el aprendizaje para los estudiantes se vuelve más atractivo y motivador” (Barreiro, 2018; Valle y Jiménez, 2023, citados por Quiñonez-Pech & Reyes-Cabrera, 2025, p.171). Estas potencialidades também se confirmam na familiaridade dos alunos com o meio digital, tal como se vê em “los estudiantes se encuentran familiarizados con el uso de las TIC, lo que influye positivamente en su motivación y contribución a su aprendizaje” (Quiñonez-Pech & Reyes-Cabrera, 2025, p.171). Desta forma, torna-se evidente que, as tecnologias digitais, ao promoverem ambientes de aprendizagem mais interativos, colaborativos e adaptados aos interesses dos alunos, se tornam grandes contributos para o desenvolvimento da motivação.

Em **síntese**, uma resposta pedagógica à necessidade de aumentar a motivação para a aprendizagem e de promover o desenvolvimento de competências histórico-geográficas é a incorporação das tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de História e Geografia de Portugal. Esta decisão baseia-se na evidência de que o ensino tradicional, que enfatiza a transmissão unidirecional de conteúdos, tende a desmotivar os alunos, afastando-os da criação ativa do seu próprio conhecimento e realidade. A problemática desta investigação exige, assim, uma abordagem fundamentada que articule os vários estudos analisados com os princípios orientadores do currículo e os desafios dos contextos de ensino e aprendizagem atuais.

A motivação detém um papel relevante no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que influencia variáveis como a atenção, a concentração, a persistência e a tolerância à frustração (Caballero de Rodas, 2010). Na verdade, sem motivação os alunos apenas se envolvem de forma superficial nas atividades em sala de aula, o que se reflete no seu rendimento escolar e no sucesso do seu percurso educativo. Neste âmbito, a Teoria das Necessidades de Abraham Maslow permite compreender como a satisfação de diferentes níveis de necessidades humanas, desde as mais básicas até à autorrealização, podem influenciar a predisposição dos discentes para aprender (Arends, 2008).

Neste quadro, as tecnologias digitais destacam-se como ferramentas com interesse pedagógico para promover a motivação intrínseca e extrínseca. Por isso, a sua

versatilidade e interatividade permitem um maior envolvimento dos alunos, os quais assumem um papel mais ativo, autónomo e reflexivo nas aulas (Quiñonez-Pech & Reyes-Cabrera, 2025). Desta forma, a literatura analisada sugere que o uso das tecnologias digitais nas aulas de HGP pode transformar a aprendizagem numa experiência mais dinâmica e interativa, em particular quando é associada a estratégias pedagógicas intencionais como a exploração visual do território, as visitas virtuais, o recurso a simuladores históricos e a gamificação. Também o PASEO (2017) vem corroborar esta linha de pensamento ao enfatizar que as tecnologias digitais contribuem para a criação de cenários de aprendizagem que estimulam a curiosidade, a criatividade e a resolução de problemas, sendo competências essenciais para a cidadania do século XXI.

Ao mesmo tempo, encontramos cada vez mais, num contexto educativo exigente, resultado das dinâmicas sociais, económicas e tecnológicas da sociedade contemporânea, pelo que se torna da mais extrema importância implementar estratégias que auxiliem os alunos a desenvolver competências para interpretar criticamente a realidade, agir de forma responsável e tomar decisões informadas, tal como preconizam as competências histórico-geográficas.

Assim, ensinar HGP no século XXI, e no que pode ser considerada a era digital, exige que os professores criem experiências de aprendizagem centradas na mobilização dos saberes pelos alunos.

Por tudo isto, neste contexto as tecnologias digitais são consideradas recursos didáticos com potencial para contribuir para a motivação dos alunos e para o desenvolvimento de competências histórico-geográficas dos mesmos. A sua utilização permite, assim, criar ambientes de aprendizagem interativos, baseados em tarefas de exploração, análise e construção de conhecimento, que contribuem para o envolvimento dos alunos e para o desenvolvimento de CHG.

A intencionalidade pedagógica que orientou o estudo das sessões de HGP assentou na convicção de que o desenvolvimento de competências histórico-geográficas necessita de tarefas baseadas em aprendizagens ativas e contextualizadas. Tal implica que os alunos mobilizem saberes, atitudes e capacidades para compreender, interpretar e agir sobre o mundo que os rodeia (Le Boterf, 1994). Assim, a seleção e integração de ferramentas digitais nas sessões de HGP teve como principal objetivo criar situações de

aprendizagem orientadas para o desenvolvimento de um conjunto de competências histórico-geográficas: *A – Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens; C – Localizar fenómenos no espaço e no tempo; E – Conhecer lugares e regiões nas suas dimensões espaciotemporais e G – Mobilizar vocabulário histórico e geográfico.*

Paralelamente, com todas as ferramentas digitais mobilizadas, pretendeu-se contribuir para o aumento da motivação dos alunos no processo de aprendizagem de História e Geografia de Portugal.

Em suma, conforme postulam Quiñonez-Pech e Reyes-Cabrera (2025), o estudo que desenvolvemos parte da convicção que a mobilização das tecnologias digitais pode transformar a aprendizagem numa experiência mais interativa, ao promover o envolvimento dos alunos e a construção do saber.

3. METODOLOGIA

| " | | " |

3.1 Métodos e técnicas de recolha de informação

Apresentado o referencial teórico, que se confere como base do desenvolvimento do estudo, no presente capítulo definem-se os procedimentos metodológicos adotados. Estes integram as técnicas de recolha, de seleção e de análise de dados, à luz da problemática e dos objetivos formulados. Apresentam-se, ainda, os princípios éticos a respeitar ao longo do estudo. Os participantes integravam duas turmas de 6.º ano, com idades compreendidas entre os 11 e os 15 anos, um total de 38 alunos (16 do sexo feminino e 22 do sexo masculino).

Para a concretização deste percurso investigativo foi definida uma metodologia de ação que orientasse cada etapa de desenvolvimento do mesmo em articulação com cada objetivo de investigação. Em termos conceptuais, a metodologia pode ser compreendida como o processo de descrição e análise crítica dos métodos adotados, das suas limitações e dos recursos que os sustentam, avaliando simultaneamente as suas potencialidades e as suas fragilidades, tal como refere Kaplan (1973, citado por Cohen et al., 2000). A este respeito, os mesmos autores enfatizam que o foco da metodologia reside, não tanto nos resultados da investigação científica, mas antes na compreensão aprofundada do processo em si: “the aim of methodolgy is to help us understand, in the broadest possible terms, not the products of scientific inquiry but the process itself” (Cohen et al., 2000, p.45). Nesta linha, importa ressaltar que a metodologia deve ser concebida como um conjunto de opções estratégicas que sustentam todo o percurso investigativo, desde a definição do tipo de estudo até à seleção dos instrumentos de recolha de dados e aos métodos de análise utilizados, conforme salientam Sakamoto e Silveira (2019).

Considerando a natureza da problemática e dos objetivos definidos, o presente estudo tem uma **natureza mista**, combinando de forma complementar os **métodos qualitativos e quantitativos**. Assim, combinação advém do reconhecimento de que a realidade educativa é composta por múltiplas dimensões interdependentes, exigindo, estratégias que valorizem tanto a dimensão interpretativa como a mensurável dos fenómenos em análise. Neste sentido, Salamon (1991) defende que é fundamental ultrapassar a dicotomia entre métodos qualitativos e quantitativos, propondo antes uma

integração dos mesmos como via para compreender a complexidade do mundo social e educativo. Numa perspetiva semelhante, Coutinho (2014) postula que só através da articulação entre a “precisão” dos dados quantitativos e a “autenticidade” das abordagens qualitativas se poderá alcançar uma compreensão mais robusta da realidade investigada (p.37).

Analisando, o contributo específico de cada vertente da *abordagem metodológica mista* adotada, importa referir que a *metodologia quantitativa* se centra na análise de fenómenos observáveis e mensuráveis, com recurso a variáveis que possibilitam a sua comparação e relação (Coutinho, 2014). No âmbito do presente estudo, esta perspetiva será visível na análise de tarefas realizadas pelos alunos nas aulas de HGP, tais como questionários, guiões de trabalho e fichas de avaliação com itens de resposta fechada, nomeadamente, o *questionário inicial*, o *questionário final* da intervenção, o *questionário “Ponto Mais Importante” (PMI)* e o *teste de avaliação sumativa*. Para além destes instrumentos, foram ainda utilizados os *resultados do Kahoot*, que permitiram recolher dados objetivos sobre a compreensão de conteúdos específicos e as *grelhas de observação do professor* com indicadores quantificáveis, que possibilitaram uma monitorização sistemática do envolvimento dos alunos durante as sessões.

Por sua vez, a *componente qualitativa* da investigação, por se centrar na compreensão de significados atribuídos pelas próprias experiências dos participantes e nas interações ocorridas em contexto educativo (Coutinho, 2014), materializar-se-á, neste estudo, na análise das *planificações construídas*, das *notas de campo* recolhidas durante a intervenção e das *produções dos alunos*, especialmente quando envolveram respostas abertas, reflexões ou outras produções de escrita. A esta abordagem soma-se, ainda, a *entrevista de grupo focal*, que permite recolher opiniões e perceções dos alunos sobre o contributo das tecnologias digitais na sua motivação e no processo de ensino e aprendizagem. Esta vertente qualitativa permite captar dimensões subjetivas da experiência educativa, como o grau de envolvimento, a reflexão crítica ou a perceção da utilidade das atividades desenvolvidas.

Com a caracterização da metodologia do estudo, surge então a definição das técnicas de recolha, de seleção e análise de dados, em função de cada objetivo de investigação, que se apresentam na **Tabela 18**.

Tabela 18.

Orientações metodológicas: técnicas de recolha, análise de informação e instrumentos

| Objetivos da investigação | Técnicas de recolha de informação | Técnicas de análise de informação | Instrumentos |
|---|--|--|--|
| 1. Compreender intencionalidade pedagógico-didática subjacente ao uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de HGP. | - Análise documental - planificações das aulas de HGP com recurso a TD. | - Análise de conteúdo | - Planificações das sessões com recurso a tecnologias digitais; |
| 2. Analisar as aprendizagens realizadas pelos alunos em HGP a partir de atividades que recorrem a tecnologias digitais. | - Recolha de dados qualitativos através do grupo focal - <i>Efeitos na aprendizagem</i> (alunos) e dos textos descritivos (alunos). - Recolha de dados quantitativos através dos desafios 1 e 2, resultados do kahoot, teste de avaliação e questionários preenchidos pelos alunos. | - Análise de conteúdo - Análise estatística simples | - Grupo focal (alunos). - Produções dos alunos: Textos descritivos; Guiões dos desafios 1 e 2; Resultados do Kahoot; Teste de avaliação sumativa. - Questionário PMI (alunos). |
| 3. Analisar as mudanças na motivação dos alunos para a aprendizagem em HGP a partir do uso de tecnologias digitais. | - Recolha de dados qualitativos através do grupo focal - <i>Efeitos na motivação</i> (alunos). - Recolha de dados quantitativos através das grelhas de observação (professor). | - Análise de conteúdo - Análise estatística simples | - Grupo focal (alunos); - Grelhas de observação das aulas. |
| 4. Compreender os contributos do recurso às tecnologias digitais para o desenvolvimento de competências histórico-geográficas pelos alunos. | - Meta-reflexão sobre a análise desenvolvida no objetivo 2, na perspetiva das competências histórico-geográficas desenvolvidas. | | - Grupo focal (alunos). - Produções dos alunos: Textos descritivos; Guiões dos desafios 1 e 2; Resultados do Kahoot; Teste de avaliação sumativa. - Questionário PMI (alunos). |
| | - Recolha de dados qualitativos através do grupo focal - <i>Efeitos nas competências histórico-geográficas</i> (alunos). | - Análise de conteúdo | |

Nota: elaboração da autora.

O primeiro objetivo, *Compreender a intencionalidade pedagógico-didática subjacente ao uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de HGP*, é respondido através da recolha de dados qualitativos. Estes resultam da análise de conteúdo das planificações das aulas de HGP que mobilizaram TD.

Por sua vez, para o segundo objetivo de investigação, *Analisar as aprendizagens realizadas pelos alunos em HGP a partir de atividades que recorrem a tecnologias digitais*, à semelhança do anterior, mobiliza dados qualitativos e quantitativos, analisados através da análise de conteúdo com categorias formuladas *à priori* e de análise estatística simples. A informação qualitativa recolhida para a análise, decorre das produções dos alunos realizadas ao longo das sessões, como textos descritivos, bem como da entrevista em grupo focal realizada aos discentes, permitindo uma avaliação qualitativa da sua apropriação dos conteúdos.

As categorias definidas *à priori* para a análise dos textos descritivos, de acordo com o segundo objetivo são:

- (i) Destruição;
- (ii) Desastre humano;
- (iii) Fenómenos naturais;
- (iv) Sentimentos.

A partir destas grandes categorias de análise e das respostas dadas pelos discentes, foram elaboradas subcategorias *à posteriori*.

Por sua vez, a técnica do grupo focal é entendida como uma forma estruturada de entrevista coletiva, baseada na comunicação e na interação entre os participantes, com o objetivo de obter informações detalhadas sobre um tópico específico (Kitzinger, 2009, citado por Trad, 2009). Foram constituídos dois grupos de seis alunos cada (total de doze alunos), selecionados entre as duas turmas do 6.º ano com base na sua maior predisposição para comunicar em contexto de grupo e na sua disponibilidade voluntária para participar. Procurou-se, ainda, garantir a paridade de género, integrando um número igual de rapazes e de raparigas em cada grupo. As entrevistas tiveram a duração aproximada de doze minutos cada e decorreram numa sala de reuniões da escola em torno de uma mesa-redonda, permitindo a visibilidade e a interação entre todos os participantes. Por fim, foi pedido aos alunos que refletissem sobre cinco questões orientadoras, centradas no

objetivo de recolher dados sobre as tecnologias digitais utilizadas nas aulas de HGP, bem como sobre as aprendizagens, competências e motivação – aspetos ligados à realidade e à experiência dos alunos.

Ademais, a categoria definida *à priori* para a análise do grupo focal, de acordo com o segundo objetivo é: *Efeitos nas aprendizagens*. A partir desta grande categoria de análise e das respostas dadas pelos discentes, foram elaboradas subcategorias *à posteriori*.

Paralelamente, são analisados os resultados quantitativos obtidos através dos guiões do Terramoto de 1755 (Desafio 1) e do Museu Digital (Desafio 2), dos resultados do Kahoot, do teste de avaliação sumativa e dos questionários *Ponto Mais Importante (PMI)* aos alunos.

Para o terceiro objetivo, *Analisar as mudanças na motivação dos alunos para a aprendizagem em HGP a partir do uso de tecnologias digitais*, recolheram-se dados qualitativos e quantitativos, que são analisados com recurso a análise de conteúdo com formulação de categorias *à priori*, de observação direta estruturada e de análise estatística simples. Desta forma, foram recolhidos dados qualitativos através do grupo focal realizado aos alunos e das notas de campo referentes ao período de intervenção. Por sua vez, recolheram-se dados quantitativos com base das grelhas de observação das aulas do docente.

A grande categoria definida *à priori* para a análise do grupo focal aos alunos, de acordo com o terceiro objetivo é: *Efeitos na motivação*. A partir desta e da análise das respostas dadas pelos discentes, foram elaboradas subcategorias *à posteriori*.

Por fim, para o quarto objetivo, *Compreender os contributos do recurso às tecnologias digitais para o desenvolvimento de competências histórico-geográficas pelos alunos*, recorre-se à meta-reflexão sobre os resultados apresentados no segundo objetivo. Esta análise finaliza com a análise de conteúdo do grupo focal.

A categoria definida *à priori* para a análise do grupo focal aos alunos, de acordo com o quarto objetivo é: *Efeitos nas competências histórico-geográficas*. A partir desta grande categoria de análise e das respostas dadas pelos discentes, foram elaboradas subcategorias *à posteriori*.

A triangulação dos dados que procuramos realizar em diferentes objetivos, cruzando a avaliação realizada pelo professor com a autoavaliação do aluno permite

entender melhor, a partir de dois olhares, como as tecnologias digitais contribuem para o ensino da História e Geografia de Portugal: quais os efeitos na motivação dos alunos? E quais as competências históricas e geográficas que se desenvolvem?

No final desta secção, apresenta-se um resumo dos princípios éticos que guiaram a investigação. Alinhada, portanto, com os valores de uma ciência responsável, a pesquisa foi realizada segundo as normas do Código de Ética do CIED-ESELx (2018), isto é, em integridade, responsabilidade, honestidade, fiabilidade, rigor e pelo respeito absoluto pela confidencialidade ao recolher, analisar e partilhar dados. Reconhece-se, por conseguinte, que fazer ciência deve ser um esforço socialmente responsável, que respeita todos os envolvidos e que, assim, cultiva uma comunidade académica orientada para o bem comum e para o prestígio da educação enquanto campo de estudo (CIED-ESELx, 2018).

3.2 Procedimentos metodológicos para a implementação do estudo

Elabora-se, agora, uma pequena síntese com o intuito de apresentar os processos implementados para a recolha da informação aquando do período de implementação do estudo, com especial enfoque nas etapas de planificação, desenvolvimento e recolha de dados em contexto de sala de aula. Primeiramente, após a definição dos temas e conteúdos a abordar, o par de estágio procedeu à calendarização da sua exploração, tendo em consideração a carga horária semanal atribuída à disciplina de História e Geografia de Portugal no 6.º ano de escolaridade, a qual era bastante reduzida, com apenas duas sessões de 50 minutos por semana. Dado que a intervenção exigia a utilização pedagógica de ferramentas digitais em articulação com os conteúdos curriculares foi realizada uma análise prévia de cada tema, avaliando-se a sua pertinência e as potencialidades do recurso a TD. Este processo culminou na elaboração de um quadro de planificação inicial dos conteúdos e respetivas ferramentas tecnológicas, organizado com recurso à plataforma digital *Miro*⁹.

⁹ https://miro.com/app/board/uXjVLtoImVE=?share_link_id=355330682322

Posteriormente, com um olhar mais focalizado, organizaram-se as diferentes sessões referentes a cada tópico – desde o Terramoto de 1755 até à Constituição de 1822 – em planificações detalhadas, nas quais se definiram objetivos de aprendizagem específicos, metodologias ativas, estratégias diferenciadas e ferramentas digitais. A intencionalidade didática esteve sempre presente, procurando-se que as ferramentas digitais fossem mediadoras da aprendizagem e não meramente ilustrativas. Entre os recursos digitais utilizados destacam-se *Mentimeter*, o *Google Earth*, o *Google Street View*, o *ChatGPT*, *Óculos de realidade virtual* e *vídeos 360º*, o *Mapify*, o *Museu Digital* criado em *Genially*, o *StoryMap* e o *Kahoot*.

Com estas sessões procurou-se fomentar o envolvimento e motivação dos alunos na construção do conhecimento, através de tarefas que incluíam a análise de fontes históricas e geográficas, o preenchimento de guiões de trabalho, a produção de textos e esquemas visuais, a participação em desafios interativos e a exploração autónoma de recursos digitais.

A abordagem metodológica valorizou, igualmente, a reflexão individual e coletiva dos alunos, partindo frequentemente de acontecimentos da atualidade para, a partir deles, aceder à compreensão de fenómenos históricos e geográficos do passado. Por um lado, procurava-se, de forma intencional, mobilizar o presente como ponto de partida para o passado, por outro lado, o trabalho colaborativo assentava também no uso integrado, intencional e pedagógico das tecnologias digitais, enquanto recurso potenciador da motivação e do desenvolvimento de competências histórico-geográficas.

No final de cada bloco temático aplicava-se um questionário intitulado “Ponto Mais Importante” (ver Anexo N), composto por questões de opção, com o objetivo de recolher dados da avaliação dos alunos relativamente às aprendizagens realizadas, à utilidade das ferramentas digitais mobilizadas e ao grau de envolvimento sentido. Este instrumento permitiu aferir o contributo da abordagem pedagógica adotada e orientou eventuais ajustes metodológicos.

Assim, realizou-se um encadeamento metodológico em articulação com os objetivos de investigação, permitindo uma prática reflexiva, centrada na aprendizagem dos alunos e sustentada na integração intencional e crítica das tecnologias digitais.

Estes passos e os dados recolhidos são incluídos no processo metodológico da presente investigação, sendo a sua estrutura e resultados objeto de análise posterior.

4. TECNOLOGIAS DIGITAIS
NO ENSINO DE HGP: DA
MOTIVAÇÃO PARA A
APRENDIZAGEM AO
DESENVOLVIMENTO DE
COMPETÊNCIAS

| | | | |

4.1 Uso didático das TD no ensino e aprendizagem em HGP e na motivação dos alunos

Para *Compreender a intencionalidade pedagógico-didática subjacente ao uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de HGP*, analisamos as planificações das sessões com recurso a tecnologias digitais (TD), explicitando de que modo foram selecionadas e mobilizadas as ferramentas tecnológicas para motivar os alunos para as aulas, e quais as aprendizagens que a partir destas se perspetivava que fossem realizadas (ver Anexo I). Aferiram-se, numa primeira instância, as planificações das aulas para construir as **Tabelas 19, 20, 21, 22 e 23**, nas quais se sistematizaram os dados essenciais: as sessões implementadas, as ferramentas digitais mobilizadas, os objetivos específicos associados às aprendizagens decorrentes do uso de cada tecnologia e a categoria (*Aprendizagens* ou *Motivação*) dominante. Analisaram-se, então, duas categorias, as quais:

- (i) *Aprendizagens em HGP* – sempre que os objetivos definidos visavam a construção de conhecimentos históricos e geográficos, a interpretação de fenómenos históricos, o desenvolvimento do pensamento crítico e o aprofundamento de conteúdos curriculares;
- (ii) *Motivação* – quando os objetivos se relacionavam com a promoção do envolvimento ativo, da colaboração entre pares, da participação lúdica ou reflexiva, do reconhecimento simbólico (como certificados de participação nas atividades), ou do uso de ferramentas digitais com o intuito de aumentar a predisposição para a aprendizagem em HGP.

As atividades implementadas integraram cinco temas previstos na planificação dos professores cooperantes e atribuídos para leção pelo par de estágio: (i) Sismos atuais e o Terramoto de 1755; (ii) Lisboa destruída e Lisboa reconstruída: as reformas do Marquês de Pombal; (iii) Revolução Francesa e Bloqueio Continental decretado por Napoleão Bonaparte; (iv) Invasões Francesas a Portugal; (v) Revolução Liberal Portuguesa e a Constituição de 1822. De sublinhar que são temas da História e Geografia

de Portugal, localizados temporalmente entre os séculos XVIII e XIX e, por isso, distantes da realidade dos alunos.

As sessões com recurso a tecnologias digitais

1.1 Dos sismos atuais para o Terramoto de 1755

A abordagem do tema *Sismos atuais e Terramoto de 1755* iniciou-se na primeira semana de intervenção (**Tabela 19**). Esta temática foi explorada de forma articulada entre o presente e o passado, estabelecendo ligações entre a sismicidade atual e o maior desastre sísmico registado em Portugal, o Terramoto de 1755. Através do recurso a diferentes ferramentas digitais, procurou-se que os alunos realizassem aprendizagens relacionadas com a leitura de fontes, localização geográfica, análise de fenómenos naturais e interpretação de acontecimentos, motivando-os para a descoberta. A atividade iniciou-se com a recolha de ideias prévias dos alunos, a partir das questões “Alguém já sentiu um tremor de terra ou viu na televisão?” e “O que é um sismo?”. As respostas foram recolhidas de forma interativa através da ferramenta digital *Mentimeter*, tendo sido projetadas em tempo real em formato de nuvem de palavras. Com este recurso digital pretendeu-se ativar os conhecimentos prévios dos alunos, promover a participação ativa e definir sismo, depois sistematizada pela docente. No fundo, utilizando esta TD tinha-se como propósitos potenciar a construção coletiva do conhecimento, aumentar a curiosidade e o envolvimento dos alunos no processo de ensino, desenvolvendo também a sua motivação – tal como sugerem Guimarães et al. (2020), ao destacarem o potencial do *Mentimeter* para promover a interação, estimular a curiosidade e favorecer aprendizagens significativas.

Em seguida, estabeleceu-se uma ponte com a atualidade, através de uma notícia sobre o sismo ocorrido no Haiti, visualizada em vídeo. Após uma breve discussão sobre as consequências humanas e materiais deste fenómeno, promovendo a empatia e a capacidade de reflexão dos alunos, estes foram questionados sobre “Como acham que as pessoas se sentiram naquele momento?”. De seguida, com o apoio da ferramenta digital *Google Earth*, localizou-se o Haiti, facilitando aos alunos a visualização e exploração do território de forma motivadora, bem como o desenvolvimento de competências de orientação espacial – um aspeto que, aliás, é salientado por Guillén et al. (2018).

A partir desta exploração, a análise deteve-se na escala nacional, com a exploração do *mapa dinâmico do IPMA* sobre a atividade sísmica em Portugal. Através da leitura orientada do mapa, com a identificação do título, legenda, escala e orientação, os alunos observaram os sismos ocorridos em diferentes intervalos temporais e analisaram a frequência e distribuição da atividade sísmica no país. Complementou-se esta atividade com a visualização de uma notícia da RTP sobre a sismicidade nos Açores, com base na questão “Porque será que os Açores têm mais atividade sísmica?”. Através das respostas dos alunos, foi explicado que a localização dos Açores se encontra na confluência de placas tectónicas, relacionando esta posição com a maior possibilidade de ocorrência de sismos. Assim, pretendeu-se o desenvolvimento de competências de interpretação de dados geográficos, bem como a construção de conhecimentos sobre o território português e os riscos naturais a ele associados.

Num segundo momento, já tendo sido abordada a sismicidade atual, procedeu-se à contextualização histórica do Terramoto de Lisboa de 1755. A exploração de uma imagem e de um documento alusivos à destruição da cidade, foram acompanhados de questões orientadoras (“O que provocou a destruição de parte da cidade de Lisboa? e “O que não observas na imagem?”). Pretendia-se desenvolver nos alunos competências de análise de fontes históricas, além da interpretação dos efeitos de um desastre natural em contexto urbano e social. Foram também abordadas as consequências do terramoto em termos de perdas humanas, patrimoniais e culturais.

Posteriormente, de forma a aprofundar e sistematizar os conhecimentos adquiridos aos alunos construíram em pares um pequeno texto descritivo sobre Lisboa após o terramoto de 1755. Os textos escritos foram colocados na ferramenta digital *ChatGPT*, de forma a gerar representações visuais apelativas das produções textuais dos discentes, procurando promover a sua motivação em linha com o que referem Gañete et al. (2025). Esta atividade objetivava o desenvolvimento de competências de expressão escrita em HGP e de representação visual de acontecimentos históricos. Em adição, o uso de IA de forma criativa e crítica promoveu o envolvimento e a motivação dos alunos.

Este conjunto de sessões terminou com a aplicação do *inquérito por questionário Ponto Mais Importante (PMI)*, centrado na avaliação dos alunos do uso das ferramentas

digitais utilizadas nas aulas. Com este inquérito pretendia-se que os alunos refletissem e indicassem: (i) se as tecnologias digitais utilizadas os ajudaram a compreender melhor os conteúdos; e, (ii) qual o contributo mais relevante destas ferramentas para a sua aprendizagem. Estes dados permitiram obter a avaliação dos alunos relativamente às tecnologias digitais utilizadas.

Tabela 19.

Ferramentas digitais e objetivos específicos da 1.ª e 2.ª sessões

| Sessões | Ferramentas Digitais | Objetivos Específicos | Categoria |
|---|--|--|---------------------|
| 1.ª e 2.ª sessões “Sismos atuais e o Terramoto de 1755” (50 minutos cada) | Mentimeter | 1.Compreender o conceito de sismo. | Aprendizagem em HGP |
| | Google Earth | 3. Localiza o sismo no Haiti através do Google Earth. | |
| | | 4.Explorar locais afetados por sismos com o Google Earth. | |
| | Mapa dinâmico IPMA e vídeo de uma notícia sobre a atividade sísmica nos Açores (RTP) | 5.Relacionar a localização geográfica com a atividade sísmica no caso dos Açores. | |
| | Mapa dinâmico IPMA | 6.Analisar dados sísmicos através de mapas dinâmicos no IPMA. | |
| | | 7.Interpretar dados sísmicos através de mapas dinâmicos no IPMA. | |
| | Recursos multimodais: imagem e documento digitais | 8.Explorar o contexto histórico do terramoto de 1755. | |
| | ChatGPT | 9.Criar um pequeno texto descritivo. | Motivação |
| | | 10. Aplicar a ferramenta digital ChatGPT para criar uma representação visual da cidade de Lisboa após o terramoto de 1755. | |
| | | 11. Colaborar com os colegas. | |
| Mentimeter, Google Earth, Mapa dinâmico IPMA, vídeo RTP e ChatGPT | 12. Envolver-se nas tarefas de aprendizagem. | | |

Nota: Planificações das sessões de HGP.

1.2 Lisboa destruída e Lisboa reconstruída: as reformas do Marquês de Pombal

Para o segundo tema, *Lisboa destruída e Lisboa reconstruída: as reformas do Marquês de Pombal*, estruturaram-se três sessões. Inicialmente, foi realizada uma análise comparativa de duas imagens, uma da planta de Lisboa anterior ao terramoto e outra da planta de Lisboa após a reconstrução da cidade. Os alunos foram desafiados a identificar as principais características da nova cidade: ruas retilíneas, cruzamentos perpendiculares e em ângulo reto, presença de esgotos, fachadas dos edifícios semelhantes e altura uniforme dos mesmos. Estas observações foram sistematizadas com apoio da imagem da “gaiola pombalina”, a partir da qual se contactou com a inovação técnica que permitiu tornar os edifícios mais resistentes a futuros sismos. Subjacente a esta atividade estava o desenvolvimento de competências de análise visual e de interpretação histórica, bem como a consolidação de conhecimentos sobre as consequências do terramoto de 1755.

Para proporcionar uma experiência mais imersiva no espaço reconstruído foi realizada uma visita virtual à Praça do Comércio com recurso ao *Google Earth* e ao *Google Street View*. Estas TD tinham por objetivo a exploração visual do traçado urbano, dos edifícios reconstruídos e dos elementos arquitetónicos da nova Lisboa. Além disso, pretendeu-se criar uma situação de aprendizagem de contextualização espacial e de envolvimento sensorial com os conteúdos de HGP.

Numa fase seguinte, foi analisada a crise económica em que Portugal se encontrava na época, recorrendo a um mapa conceptual para sistematizar os fatores que a agravaram, como a quebra do ouro vindo do Brasil ou o domínio comercial britânico, e contextualizar as reformas realizadas pelo Marquês de Pombal. Esta fase procurou articular a análise histórica com os aspetos económicos e sociais do período em estudo.

Num momento posterior os alunos, a pares, realizaram o “*Desafio 1 – Desafio de exploração guiada*”, composto por três tarefas práticas sistematizadas num guião de exploração: (i) analisar imagens da cidade antes e depois do terramoto; (ii) visitar a Praça do Comércio com *óculos de Realidade Virtual* e responder a questões; (iii) construir, com base na informação dada no guião fornecido, um mapa conceptual através da ferramenta digital *Mapify*, sobre as reformas do Marquês de Pombal. Esta experiência digital imersiva objetivava a colaboração entre os alunos, desenvolvendo a sua motivação, bem como a apropriação ativa de conteúdos histórico-geográficos. Abordagem alinhada com a perspetiva de Soares (2020), que sublinha o potencial dos métodos interativos na criação de oportunidades significativas de trabalho colaborativo em

sala de aula, sem descurar o papel fundamental do docente enquanto “personagem principal dessa ponte entre o aluno e o conhecimento” (p.12).

Por fim, aplicou-se o *inquérito por questionário PMI*, para a avaliação do contributo das ferramentas digitais mobilizadas para a compreensão dos conteúdos.

Nestas sessões visou-se, então, cumprir os objetivos específicos de aprendizagem identificados na **Tabela 20**, articulando a realização de *aprendizagens* em HGP com estratégias didáticas digitais e motivadoras, que privilegiaram a exploração visual, a interatividade e o trabalho colaborativo. Nesta linha, tentou-se promover, em simultâneo, a construção de conhecimentos e a motivação dos alunos.

Tabela 20.

Ferramentas digitais e objetivos específicos da 3.ª 4.ª e 5.ª sessões

| Sessões | Ferramentas Digitais | Objetivos Específicos | Categoria |
|---|---|--|----------------------------------|
| 3.ª, 4.ª e 5.ª sessões “Lisboa destruída e Lisboa reconstruída” (50 minutos cada) | Google Earth e Google Street View | 2. Comparar Lisboa antes e depois do terramoto. | Aprendizagem em HGP |
| | | 3. Compreender como os novos edifícios foram construídos para resistir a desastres. | |
| | | 4. Participar na exploração visual da Praça do Comércio. | Aprendizagem em HGP Motivação |
| | | 5. Relacionar o terramoto com a crise económica em Portugal. | Aprendizagem em HGP |
| | Óculos de realidade virtual e vídeo 360º | 6. Recorrer aos óculos de realidade virtual para verificar as mudanças na cidade. | Aprendizagem em HGP Motivação |
| | Mapify | 7. Investigar as reformas do Marquês de Pombal através do guião de exploração. | |
| | | 8. Criar um mapa de conceitos, através de uma ferramenta digital generativa, o Mapify. | Aprendizagem em HGP Motivação |
| | | 9. Cooperar com o colega. | Motivação |
| | Google Earth e Google Street View, Óculos de realidade virtual, vídeo 360º e Mapify | 10. Envolver-se nas tarefas de aprendizagem. | Motivação |

Nota: Planificações das sessões de HGP.

1.3 Conceito de revolução, Revolução Francesa e o Bloqueio Continental

Na abordagem da terceira temática relativa ao *Conceito de revolução, Revolução Francesa e o Bloqueio Continental (decretado por Napoleão Bonaparte)*, as atividades desenhadas procuraram articular diferentes estratégias pedagógicas com o uso de ferramentas digitais, tendo por último objetivo a construção de ***aprendizagens*** em HGP e a ***motivação*** dos alunos.

A sessão teve início com uma estratégia de ativação de conhecimentos prévios, através da ferramenta digital ***Mentimeter***. Projetou-se a questão “O que é uma revolução?” e foi pedido aos alunos que respondessem com palavras ou frases curtas. As respostas foram organizadas numa nuvem de palavras, projetada no quadro, ponto de partida para uma breve discussão em grande grupo. Com esta atividade visou-se a mobilização de conhecimentos prévios dos alunos e envolvimento ativo na construção do conceito, promovendo também a motivação através da visualização imediata das suas contribuições.

Para aprofundar a compreensão do conceito de *revolução*, recorreu-se ao vídeo “Pulga atrás da orelha – O que é uma revolução?” da plataforma RTP Ensina, que os alunos exploraram através de uma pergunta orientadora “Quais são as principais características de uma revolução?”, explicitando a intenção da tarefa. Após o visionamento a discussão guiada, conduziu na identificação dos traços comuns das revoluções e da sua relação com os fatores que desencadearam a Revolução Francesa: a crise económica, os privilégios da nobreza e do clero, o descontentamento com o absolutismo monárquico e a influência das ideias iluministas. Esta situação de aprendizagem objetivava a construção de conhecimentos em HGP e o estabelecimento da relação entre conceitos abstratos e fenómenos concretos.

Dando continuidade à estratégia de questionamento, foi colocada uma outra questão “Quais são os motivos de uma revolução?”, incentivando a reflexão sobre as transformações políticas e sociais que justificam este movimento. As respostas permitiram introduzir- o lema da Revolução Francesa “Liberdade, Igualdade e Fraternidade”, refletindo sobre o seu significado.

Na contextualização espacial da Revolução Francesa mobilizou-se a ferramenta digital *Google Earth*, para localizar França no planisfério e destacar a sua posição geográfica estratégica na difusão das ideias de liberdade. Quis-se, com esta tarefa, desenvolver competências de orientação espacial e de compreensão da difusão das ideias revolucionárias para outros territórios europeus, na perspetiva defendida por Vaquero e Suárez (2019).

Numa segunda fase da sessão, introduziu-se a figura de Napoleão Bonaparte, através da projeção de uma pintura bastante famosa do mesmo que se encontra no Museu do Louvre em Paris. A partir da observação da pintura os alunos inferiram sobre a sua identidade e o seu simbolismo, de forma a explorar como Napoleão consolidou algumas das ideias revolucionárias, enquanto estabeleceu um regime pessoal e autoritário.

A exploração do Bloqueio Continental decorreu com o apoio de mapas interativos que ilustravam a extensão do domínio napoleónico e a oposição de Inglaterra. Após a contextualização do objetivo económico de Napoleão, recorrendo ao *Google Street View*, localizou-se o Arco do Triunfo de Paris, símbolo das vitórias militares de Napoleão, reforçando a simbologia histórica de elementos que encontramos no espaço geográfico.

No final da sessão, aplicou-se o *inquérito por questionário PMI*, para avaliação das aprendizagens realizadas com o *Mentimeter* e o *Google Earth*, de acordo com os objetivos específicos de aprendizagem identificados na **Tabela 21**.

Tabela 21.*Ferramentas digitais e objetivos específicos da 6.ª sessão*

| Sessão | Ferramentas Digitais | Objetivos Específicos | Categoria |
|--|----------------------|--|----------------------------------|
| 6.ª sessão “Revolução, Revolução Francesa e Bloqueio Continental Decretado por Napoleão Bonaparte” (50 minutos) | Mentimeter | 1. Compreender o conceito de revolução. | Aprendizagem em HGP Motivação |
| | | 2. Relacionar as causas da Revolução Francesa com os conceitos de liberdade, igualdade e fraternidade. | Aprendizagem em HGP |
| | Google Earth | 3. Participar na atividade de localização de França no planisfério. | Aprendizagem em HGP Motivação |
| | Google Street View | 4. Participar na atividade de localização do arco do triunfo em Paris. | Aprendizagem em HGP Motivação |

Nota: Planificações das sessões de HGP.

1.4 Invasões Francesas e Linhas Defensivas de Torres Vedras

A exploração do quarto tema, *Invasões Francesas e Linhas Defensivas de Torres Vedras*, decorreu em cerca de três sessões. A exploração do conceito de “invasão”, recorrendo ao registo das ideias prévias dos alunos com recurso à ferramenta digital *Mentimeter*, desencadeou a sequência, valorizando as conceções dos alunos e envolvendo-os na aprendizagem (**Tabela 22**).

De seguida, a ponte com a atualidade, concretizou-se com a apresentação de uma notícia relativa à invasão da Rússia à Ucrânia. Na contextualização do conflito foi analisado um testemunho real de uma cidadã ucraniana (traduzido para português), expondo os impactos da guerra na sua vida quotidiana na Ucrânia, numa mensagem emotiva de apelo à participação cívica dos alunos, cidadãos do futuro.

Posteriormente, a análise de um mapa em grande grupo, representativo das três invasões francesas a Portugal, desafiou os alunos na análise de fontes, interpretação de dados e consolidação de conteúdos históricos associados: . resistência das populações locais, destruição causada pelas tropas napoleónicas, aliança anglo-portuguesa e, construção das linhas defensivas de Torres Vedras.

Na última sessão desta temática foi explorado o *Museu Digital das Invasões Francesas*, construído na plataforma digital *Genially* pela docente. A atividade foi realizada em pares, permitindo aprofundar os conteúdos relativos às invasões francesas e às linhas defensivas de Torres Vedras, através de uma visita virtual com navegação interativa por diferentes módulos do museu. Aos alunos, foi pedido que identificassem personagens relevantes, locais estratégicos, acontecimentos-chave e mecanismos de comunicação militar utilizados na época. Tarefa complementada pelo registo dos pontos que obtinham em cada pergunta do museu digital, no guião de exploração do mesmo (“*Desafio 2 – Guião do museu digital*”). A aproximação dos alunos ao contexto histórico em estudo, explorando fontes patrimoniais, tencionava despertar a motivação que dificilmente seria alcançada com uma aula expositiva, como referem Pinheiro (2017, citado por Couto & Dias-Trindade, 2021) e Serrano-Ausejo et al. (2025).

Ao longo da sessão, a docente mediou o uso da ferramenta digital, ao circular pela sala, prestando apoio aos grupos sempre que necessário e recolhendo observações sobre o desempenho dos alunos. Esta mediação ativa do professor é uma condição essencial para que as ferramentas assumam uma verdadeira intencionalidade pedagógica, contribuindo de forma efetiva para as aprendizagens e não ocupando apenas o lugar de recursos meramente tecnológicos ou decorativos (Larouche, 2019). Para consolidar a experiência de *aprendizagem* e reconhecer a participação e *motivação* dos discentes, no final da sessão foram atribuídos certificados, impressos e personalizados.

Tabela 22.*Ferramentas digitais e objetivos específicos da 7.ª, 8.ª, 9.ª e 10.ª sessões*

| Sessões | Ferramentas Digitais | Objetivos Específicos | Categoria |
|--|--------------------------|---|-----------------------------------|
| 7.ª e 8.ª e 9.ª sessões “Invasões francesas e Linhas Defensivas de Torres Vedras” (50 minutos cada) | Mentimeter | 1.Reconhecer o que é uma invasão. | Aprendizagens em HGP Motivação |
| | | 2. Relacionar as invasões a países atuais com as invasões francesas. | Aprendizagens em HGP |
| | | 3. Ser empático para com o outro. | Aprendizagens em HGP |
| | | 6. Colaborar com os colegas. | Motivação |
| | | 7. Envolver-se nas tarefas de aprendizagem. | Motivação |
| 10.ª sessão “Museu digital das Invasões Francesas” (50 minutos) | Museu digital (Genially) | 1.Explorar o museu digital das invasões francesas para conhecer os principais acontecimentos, personagens, locais estratégicos e mecanismos de comunicação militar. | Aprendizagem em HGP |
| | | 2. Compreender a importância das Linhas de Torres Vedras na defesa de Portugal e as consequências das invasões francesas no país. | Aprendizagem em HGP |
| | | 3. Interpretar os conteúdos históricos, relacionando-os com as fontes digitais interativas. | Aprendizagem em HGP |
| | | 4. Registrar corretamente os pontos das respostas no guião, de acordo com os desafios/questões presentes no museu digital. | Aprendizagem em HGP |
| | | 7. Refletir sobre o desempenho ao longo da sessão, através da obtenção do certificado de participação. | Motivação |
| | | 8. Cooperar com os colegas. | Motivação |
| | | 9. Envolver-se nas tarefas de aprendizagem. | Motivação |

Nota: Planificações das sessões de HGP.

1.5 Conceito de Constituição, Revolução Liberal, Constituição de 1822 e regimes políticos ao longo dos anos

Após a exploração do Museu Digital, prosseguiu-se com o estudo do último tema, o *Conceito de Constituição, Revolução Liberal, Constituição de 1822 e regimes políticos ao longo dos anos*. A questão “O que é uma constituição?”, projetada através da ferramenta digital *Mentimeter*, foi o ponto de partida para a exploração do tema. A recolha inicial de ideias prévias envolveu o grupo, desafiando-o, mais uma vez, à construção coletiva do conhecimento. A partir das respostas dadas, explorou-se o significado de “constituição”, destacando a sua função como conjunto de leis fundamentais de um país e dos direitos e deveres dos cidadãos. Estabeleceu-se, assim, uma ponte com o regime político português atual, explicando o funcionamento da democracia portuguesa, a importância do parlamento, o papel dos partidos políticos e o direito ao voto. Enfatizou-se a responsabilidade cívica de cada cidadão em respeitar e participar na vida democrática, sendo o voto e as manifestações pacíficas formas legítimas de expressão na nossa sociedade.

Num segundo momento, a ferramenta digital *StoryMap*, permitiu uma visualização sequencial e contextualizada dos momentos-chave da Revolução Liberal Portuguesa e que conduziram à constituição de 1822. A exploração, conduzida pela docente, envolveu o grande grupo na resposta a um conjunto de questões exploratórias sobre: as conspirações liberais, a revolução de 1820, a criação de um governo provisório, a promulgação da constituição de 1822, a separação de poderes e a introdução da monarquia constitucional em Portugal. Esta estratégia visou desenvolver competências de análise, interpretação e reflexão sobre os conteúdos histórico-geográficos de forma apelativa, tal como refere Leandro (2022, p. 19).

A posterior análise de um friso cronológico digital interativo projetado no quadro, permitiu a identificação e localização temporal dos diferentes regimes políticos em Portugal ao longo dos séculos. Esta abordagem visual pretendeu consolidar a compreensão das mudanças políticas estruturais no país, desde a monarquia absoluta até à atual república democrática.

A resolução de um *Kahoot*, em pares, encerrou a exploração do tema (**Tabela 23**). Com esta ferramenta digital visou-se reforçar e encerrar a sequência de aprendizagem de

forma lúdica e motivadora, com perguntas de escolha múltipla e de verdadeiro e falso – conforme defendem Kapp (2012, citado por Costa, 2022) e Licorish et al. (2018). . O envolvimento emocional e cognitivo dos alunos, a competição saudável e a cooperação, através do recurso a uma ferramenta digital de gamificação, tão presente no seu dia a dia, aplicada aqui de forma intencional e com propósito pedagógico, encerra o percurso didático proposto do uso das TD na *aprendizagem* de HGP e na *motivação* dos alunos.

Tabela 23.

Ferramentas digitais e objetivos específicos da 11.ª e 12.ª sessões

| Sessões | Ferramentas Digitais | Objetivos Específicos | Categoria |
|--|-------------------------------|---|---|
| 11.ª e 12.ª sessões “Constituição, Revolução liberal, Constituição de 1822 e regimes políticos ao longo dos anos” (50 minutos cada) | Mentimeter Storymap | 1.Compreender o que é uma Constituição e quais as mudanças trazidas pela Constituição de 1822. | Aprendizagem em HGP Motivação |
| | | 2.Distinguir as características da monarquia absoluta e da monarquia constitucional. | Aprendizagem em HGP |
| | Storymap | 3.Explicar o que foi a Revolução Liberal Portuguesa e quais as suas principais causas e consequência. | Aprendizagem Em HGP |
| | | 4.Identificar quem eram os absolutistas e os liberais, percebendo as suas ideias opostas. | Aprendizagem Em HGP |
| | | 5.Analisar um friso cronológico com os regimes políticos em Portugal ao longo dos anos. | Aprendizagem Em HGP |
| | Kahoot | 6.Participar de forma ativa num jogo digital (Kahoot), respondendo a perguntas sobre os conteúdos da aula. | Aprendizagem Em HGP Motivação |
| | Mentimeter, Storymap e Kahoot | 7. Envolver-se nas tarefas de aprendizagem. | Motivação |

Nota: Planificações das sessões de HGP.

Em síntese, a análise que antes desenvolvemos, a partir das planificações das sequências didáticas que incorporam o uso das TD para o ensino e aprendizagem em HGP e para a motivação dos alunos, evidencia as intencionalidades pedagógico-didáticas subjacentes à exploração das diferentes temáticas da História e da Geografia em estudo.

Na abordagem dos diferentes temas/conteúdos, fica explícita a relação entre a utilização destes recursos, a *Motivação* e a realização de *Aprendizagens* em HGP. Importa agora passar à etapa seguinte, que nos permitirá refletir sobre a relação entre as intencionalidades pedagógicas explicitadas, a concretização das aprendizagens e as mudanças alcançadas na motivação dos alunos.

4.2 Aprendizagens em HGP a partir das atividades com recurso a TD

O segundo objetivo investigativo - *Analisar as aprendizagens realizadas pelos alunos em HGP a partir de atividades que recorrem a tecnologias digitais* - aponta em duas direções: por um lado, a avaliação das aprendizagens dos alunos com recurso a tecnologias digitais, com base nas produções e nos resultados quantitativos das mesmas; por outro lado, a avaliação dos sobre o uso e contributos das ferramentas digitais mobilizadas para as suas aprendizagens.

1.1 Uso do ChatGPT

No âmbito das sessões ligadas ao terramoto de 1755 foi mobilizada a ferramenta ChatGPT como estratégia para promover a construção ativa de conhecimentos e de competências em HGP.

Aos alunos, organizados em pares, foi pedido que elaborassem um pequeno texto descritivo sobre a cidade de Lisboa depois o terramoto de 1755, após um momento de contextualização histórica e geográfica do mesmo, realizada em grande grupo (ver Anexo O). Esta tarefa implicava, desde logo, a mobilização de conhecimentos prévios ou construídos na sessão, bem como a recolha de informação em documentos escritos ou iconográficos.

De seguida, os alunos utilizaram o *ChatGPT* para gerar uma imagem representativa da cidade de Lisboa após o terramoto, através de um *prompt*: “Cria uma imagem com base no texto descritivo enviado.”. Cada grupo obteve, assim, uma representação visual única do seu texto, permitindo visualizar as suas descrições de forma ilustrada e cruzar o domínio verbal com o visual – o que reforça e ideia defendida por

Zuluaga e Ospina (2024, p.126), ao afirmarem que “las imágenes permiten mayor relación entre los estudiantes y los contenidos de las clases”.

A análise de conteúdo dos textos descritivos produzidos pelos alunos (**Tabela 24**), revelou que a categoria *Destruição* foi, de forma clara, a mais representada pelos mesmos, com 50% de todas as referências identificadas.

“O terremoto estaria muito forte e o mar a invadir a cidade. As velas das igrejas caíram e um grande desastre aconteceu.”(texto descritivo do grupo 2).

Esta grande incidência demonstra que a representação do terremoto de 1755 foi marcada por uma visão concreta dos danos causados. De entre as subcategorias mais mencionadas tem-se “cidade destruída”, “incêndios” e “casas destruídas”, com 14, 13 e 8 referências, respetivamente. Como outras categorias destacadas tem-se *Desastre humano* (22,09%) e *Fenómenos naturais* (17,44%). Por último, os *Sentimentos* com 9 referências totais.

Tabela 24.

Análise de conteúdo dos textos descritivos sobre o terremoto de 1755

| Categorias | Subcategorias | Referências | | |
|---------------------------|--------------------|-------------|-----------|---------------|
| | | n.º | total | % total |
| Destruição | cidade destruída | 14 | | |
| | incêndios | 13 | | |
| | casas destruídas | 8 | | |
| | igrejas destruídas | 4 | | |
| | palácio real | 3 | | |
| | fumo | 1 | 43 | 50,00 |
| Desastre humano | feridos | 6 | | |
| | gritos | 5 | | |
| | mortes | 4 | | |
| | traumatizados | 2 | | |
| | desaparecidos | 2 | 19 | 22,09 |
| Fenómenos naturais | tsunami | 7 | | |
| | terremoto | 8 | 15 | 17,44 |
| Sentimentos | pânico | 3 | | |
| | desespero | 2 | | |
| | medo | 2 | | |
| | pessoas assustadas | 2 | 9 | 10,47 |
| Total | | | 86 | 100,00 |

Nota: Anexo O.

Figura 5.

Imagem gerada pelo ChatGPT com base no texto descritivo do grupo 2



Nota: Anexo Q.

Na perspectiva dos alunos a avaliação da ferramenta *ChatGPT*, recolhida através do inquérito por questionário “*Ponto Mais Importante (PMI)*”, recaí sobre a importância de “Ficar mais consciente das consequências do terramoto de 1755” com 24 respostas a indicar esta opção que lhe atribuem uma taxa de sucesso de 63,16%, (**Tabela 25**). Segue-se, com 60,53% de sucesso, a convicção de que a atividade permitiu aos alunos “Ficar a saber melhor o que se passou durante o terramoto de 1755”, destacando-se a dimensão da compreensão histórica dos acontecimentos. A opção “Realizar aprendizagens com mais significado para mim” foi escolhida 17 vezes, o que evidencia uma experiência significativa, embora com menos “peso” do que as anteriores. A distribuição das respostas mostra que os alunos valorizaram, sobretudo, os efeitos na consciência histórica e na consolidação de aprendizagens, esta conseguida pela representação visual do acontecimento histórico.

Tabela 25.

Avaliação do ChatGPT pelos alunos

| ChatGPT | | | |
|-------------------|---|---|---|
| | <i>Ficar mais consciente das consequências do terremoto de 1755</i> | <i>Ficar a saber melhor o que se passou durante o terremoto de 1755</i> | <i>Realizar aprendizagens com mais significado para mim</i> |
| Freq.Abs | 24 | 23 | 17 |
| Freq.Máx | 38 | 38 | 38 |
| Tx sucesso | 63,16 | 60,53 | 44,74 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

1.2 Uso do Google Street View, Óculos de Realidade Virtual e Mapify

Aquando da realização do *primeiro desafio*, no âmbito de uma tarefa sobre o terremoto de 1755 e as reformas do Marquês de Pombal, tendo por base um guião orientador para cada par de alunos, mobilizaram-se três ferramentas digitais – o *Google Street View*; *óculos de Realidade Virtual* e um vídeo 360°; e o *Mapify*.

A avaliação do *Desafio 1* (**Tabela 26**) evidencia níveis satisfatórios de desempenho dos alunos nos três exercícios propostos (ver Anexo V). A questão 1, que envolveu a observação da Praça do Comércio com o *Google Street View*, obteve na avaliação dos alunos, uma taxa de sucesso de 89,58%, refletindo uma boa capacidade de interpretação visual e histórica. A questão 2, associada à utilização dos óculos de Realidade Virtual e a um vídeo 360° da mesma Praça - que exigia a compreensão dos motivos para o alargamento das ruas na reconstrução pombalina -, foi avaliada com uma taxa de sucesso de 75,93%, a mais baixa das três, mas ainda assim relevante. Já a questão 3, de elaboração de um mapa de conceitos na ferramenta *Mapify*, foi considerada com uma taxa de sucesso de 72,22%, a mais baixa das três, que pode estar relacionada com o maior grau de complexidade da tarefa, uma vez que era expectável que os alunos melhorassem sempre os mapas conceptuais gerados pelo *Mapify*, editando os conceitos e

as ligações estabelecidas, com auxílio do par e da docente. Ainda assim, esta taxa de sucesso continua a confirmar um bom desempenho global na atividade.

Tabela 26.

Desafio 1

| Desafio 1 | | | | |
|------------------|---|--|--|-------|
| Objetivo | <i>Comparar Lisboa antes e depois do terremoto.</i> | <i>Recorrer aos óculos de RV para verificar as mudanças na cidade.</i> | <i>Investigar as reformas do Marquês de Pombal através do guião de exploração.</i> | Total |
| Questão | 1 | 2 | 3 | |
| Cotação | 4 | 6 | 5 | 15 |
| Pont. Obtida | 64,5 | 82 | 65 | 211,5 |
| Pont. Max | 72 | 108 | 90 | 270 |
| Tx. Sucesso Obj | 89,58 | 75,93 | 72,22 | |
| Tx. Sucesso | 79,24 | | | |

Nota: Anexo V.

A taxa de sucesso total foi de 79,24%, confirmando a pertinência da atividade e o contributo das TD para uma aprendizagem mais visual, interativa e envolvente em HGP.

Na primeira etapa do **Desafio 1**, o uso do *Google Street View* como ferramenta de exploração visual da cidade de Lisboa, com especial destaque na Praça do Comércio, os alunos foram desafiados a comparar Lisboa antes e depois do terremoto, distinguindo características entre a Lisboa medieval e a Lisboa pombalina. A exploração foi realizada de forma orientada, promovendo a observação e a análise espacial.

Figura 6.

Printscreen da ferramenta Google Street View para visualizar a Praça do Comércio



Tabela 27.

Avaliação do Google Street View pelos alunos

| Google Street View | | | | |
|---------------------------|--|---|--|---|
| | <i>Ter mais consciência das ruas largas, retilíneas e perpendiculares da baixa pombalina</i> | <i>Observar as mudanças arquitetónicas e espaciais (edifícios parecidos e com alturas iguais)</i> | <i>Perceber melhor as mudanças promovidas pelo Marquês de Pombal</i> | <i>Realizar aprendizagens com mais significado para mim</i> |
| Freq.Abs | 20 | 16 | 19 | 6 |
| Freq.Máx | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Tx sucesso | 52,63 | 42,11 | 50,00 | 15,79 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

De acordo com a **Tabela 27**, a maioria dos alunos reconheceu contributos relevantes do *Google Street View* para a sua aprendizagem. No questionário de avaliação, o objetivo mais valorizado pelos alunos foi “Ter mais consciência das ruas largas, retilíneas e perpendiculares da baixa pombalina”, com uma taxa de sucesso de 52,63%, refletindo uma valorização clara da dimensão espacial e urbanística promovida pela visualização interativa. Em segundo lugar, surge a opção “Perceber melhor as mudanças promovidas pelo Marquês de Pombal”, obteve uma taxa de sucesso de 50%, reforçando a ligação entre a observação visual e a compreensão do contexto histórico das reformas pombalinas.

A avaliação da opção “Observar as mudanças arquitetónicas e espaciais (edifícios parecidos e com alturas iguais)”, com uma taxa de sucesso de 42,11%, reforça o contributo da ferramenta na compreensão dos aspetos arquitetónicos da reconstrução de Lisboa. Em contraste, o objetivo “Realizar aprendizagens com mais significado para mim” foi valorizado por um número mais reduzido de alunos.

Estes resultados vão ao encontro ao do que é referido por Guillén et al. (2018) relativamente às Tecnologias de Informação Geográfica (TIG), quando afirmam “A través de la comparación de imágenes pasadas con otras actuales, se podrán trabajar contenidos” (p. 233), nomeadamente no que concerne à compreensão das alterações espaciais e ao reconhecimento das marcas da ação humana no território. Assim, o recurso

ao *Google Street View* revelou-se especialmente eficaz para desenvolver a consciência espacial dos alunos e consolidar aprendizagens contextualizadas, ancoradas na observação direta e na análise comparativa.

Na segunda etapa do *Desafio 1* foram utilizados *óculos de RV e um vídeo 360° associado*¹⁰, desafiando os alunos numa imersão visual na Praça do Comércio, permitindo-lhes verificar, de forma mais envolvente, as mudanças urbanísticas após o terramoto de 1755 (ver Anexo AB). Foi pedido, em especial, que tomassem atenção para o traçado das ruas, para as fachadas dos edifícios, para a estátua representada no centro da Praça e para o grande arco presente numa das ruas principais. Esta abordagem pedagógica articula-se com as propostas de Borghi e Moral (2020) ao destacarem que as tecnologias digitais aplicadas ao património, como a RV, permitem adaptar os conteúdos às necessidades e interesses dos alunos pelo seu potencial motivacional e formativo, reforçando tanto o seu envolvimento emocional como cognitivo.

Segundo a **Tabela 28**, a maioria dos alunos valorizou significativamente a experiência proporcionada pelos *óculos de RV* (ver Anexo S), destacando a possibilidade de “Ter consciência de que os edifícios da Praça do Comércio seguem um padrão arquitetónico uniforme” (71,05%), refletindo assim a eficácia da visualização tridimensional na identificação das características arquitetónicas comuns na reconstrução pombalina.

De seguida, com uma taxa de sucesso de 55,26%, “Observar as ruas largas e retilíneas, tal como foram planeadas no século XVIII”, reforça a utilidade da RV como contributo para a compreensão das mudanças urbanísticas na cidade. A opção “Conhecer melhor a organização do espaço da cidade”, avaliada com uma taxa de sucesso de 38,84%, evidencia que uma parte do grupo reconheceu a potencialidade desta ferramenta para aprofundar a compreensão global da estrutura urbana da “nova” Lisboa. Por fim, “Realizar aprendizagens com mais significado para mim” foi menos valorizado, com uma taxa de sucesso de 18,42%, à semelhança do que foi observado para outras ferramentas digitais, sugere que o impacto subjetivo da aprendizagem foi menos reconhecido do que os aspetos mais observáveis e cognitivos.

¹⁰ Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=Z0I9nbR8XHg>

Tabela 28.

Avaliação dos Óculos de Realidade Virtual pelos alunos

| Óculos de Realidade Virtual | | | | |
|------------------------------------|---|---|--|---|
| | <i>Ter consciência de que os edifícios da Praça do Comércio seguem um padrão arquitetónico uniforme</i> | <i>Observar as ruas largas e retílineas, tal como foram planeadas no século XVIII</i> | <i>Conhecer melhor a organização do espaço da cidade</i> | <i>Realizar aprendizagens com mais significado para mim</i> |
| Freq.Abs | 27 | 21 | 14 | 7 |
| Freq.Máx | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Tx sucesso | 71,05 | 55,26 | 36,84 | 18,42 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

Figura 7.

Utilização dos óculos de Realidade Virtual pelos alunos



Nota: Fotografias de autoria própria.

Como terceiro e último exercício do **Desafio 1**, os alunos foram criaram um mapa conceptual digital com recurso à ferramenta digital de IA, o *Mapify*. O processo teve início com a leitura orientada do guião de exploração onde os alunos, em pares, sublinhavam as informações mais relevantes e realizavam anotações à margem. A partir dessa informação estruturada, os pares elaboravam um pequeno texto sobre as reformas do Marquês de Pombal ou uma questão sobre os seus interesses acerca das reformas como

“Quais foram as reformas sociais, económicas e na educação do Marquês de Pombal?” – que serviria de base ao prompt inserido na ferramenta de IA.

Após esse *prompt*, o *Mapify* gerava automaticamente um mapa conceptual, que depois de editada podia ser reformulado, adicionando ou reorganizando conceitos e, aperfeiçoando o mapa com o apoio da professora. Desta forma, potenciou-se a mobilização de competências como a compreensão histórica, a capacidade de síntese e organização conceptual, o pensamento crítico e a colaboração entre pares. Ademais, o *Mapify* permitiu a transformação de conteúdos complexos em representações visuais mais acessíveis.

Tabela 29.

Avaliação do Mapify pelos alunos

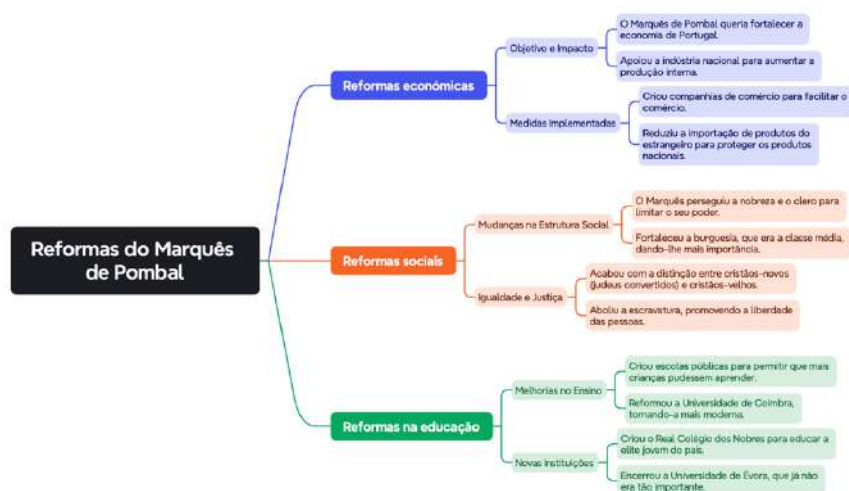
| <i>Mapify</i> | | | | |
|-------------------|---|--|---|---|
| | <i>Conhecer melhor as principais reformas realizadas pelo Marquês de Pombal</i> | <i>Organizar melhor as ideias sobre as reformas pombalinas</i> | <i>Compreender melhor os conteúdos através da construção do mapa de conceitos</i> | <i>Realizar aprendizagens com mais significado para mim</i> |
| Freq.Abs | 21 | 25 | 11 | 11 |
| Freq.Máx | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Tx sucesso | 55,26 | 65,79 | 28,95 | 28,95 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

Analisando a avaliação dos alunos relativamente ao uso da ferramenta digital na sua aprendizagem (**Tabela 29**), o objetivo mais valorizado “Organizar melhor as ideias sobre as reformas pombalinas” (65,79%), evidencia a relevância da ferramenta na estruturação lógica e visual dos conhecimentos construídos pelos discentes. De seguida, surge o objetivo “Conhecer melhor as principais reformas realizadas pelo Marquês de Pombal” surge com uma taxa de sucesso de 55,26%. Já as duas últimas opções, igualmente valorizadas, são avaliadas com uma taxa de sucesso de 28,95%.

Figura 8.

Utilização do Mapify pelos alunos



1.3 Uso do Google Earth

O recurso ao Google Earth teve como principal objetivo explorar, de forma motivadora, a geografia de França no contexto da Revolução Francesa de 1789, permitindo desenvolver competências de localização e de interpretação geoestratégica deste local. Através da navegação interativa no planisfério digital, os alunos participaram numa tarefa de identificação da posição geográfica de França, analisaram as suas fronteiras e refletiram sobre o modo como essa localização contribuiu para a disseminação das ideias revolucionárias pela Europa. Esta abordagem favoreceu uma aprendizagem mais visual e contextualizada, articulando o espaço geográfico com os acontecimentos históricos, reforçando a perspetiva apresentada por Guillén et al. (2018, p. 233) quando destacam o *Google Earth* como uma das ferramentas digitais mais eficazes para desenvolver “destrezas que consolidan las habilidades espaciales del alumnado, al mismo tiempo que ofrece la posibilidad de realizar prácticas que desarrollan los contenidos de Ciencias Sociales”, como a localização de espaços, visualização de imagens, assinalar um ponto digitalmente no território e analisar transformações geográficas numa comparação temporal.

Tabela 30.

Avaliação do Google Earth pelos alunos

| Google Earth | | | |
|---------------------|--|--|---|
| | <i>Localizar França no planisfério e compreender a sua posição na Europa</i> | <i>Compreender as fronteiras de França</i> | <i>Perceber de que modo a posição geográfica de França facilitou a difusão das ideias revolucionárias a outros países</i> |
| Freq.Abs | 26 | 16 | 12 |
| Freq.Máx | 38 | 38 | 38 |
| Tx sucesso | 68,42 | 42,11 | 31,58 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

A análise da **Tabela 30** revela que, na avaliação dos alunos, o objetivo mais valorizado foi “Localizar França no planisfério e compreender a sua posição na Europa.”, (taxa de sucesso de 68,42%), confirmando o sucesso da ferramenta na consolidação de competências espaciais. Segue-se “Compreender as fronteiras de França”, com uma taxa de sucesso de 42,11%, reforçando a importância da atividade na leitura crítica do território. Por fim, a avaliação dos alunos ao objetivo “Perceber de que modo a posição geográfica de França facilitou a difusão das ideias revolucionárias pela Europa” (31,58%), que se traduz numa linha mais abstrata de análise e de contextualização. Retomando Guillén et al. (2018, p. 238), “el Google Earth les ha permitido comprender mejor nuevos contenidos de Ciencias Sociales”, o que reforça o contributo desta ferramenta para uma compreensão mais profunda e significativa dos conteúdos trabalhados em aula.

1.4 Uso do Google Street View (2)

A segunda atividade com recurso ao *Google Street View* teve como intuito a exploração do Arco do Triunfo de Paris, permitindo localizar este monumento no espaço e compreender a sua importância histórica e simbólica. Através da participação na visita virtual, foi pedido aos alunos que identificassem a posição relativa do monumento na cidade, isto é, uma posição central, refletir sobre o seu significado ligado às vitórias de

Napoleão Bonaparte e, ainda, estabelecer comparações com o Arco da Rua Augusta em Lisboa, identificando semelhanças e diferenças.

Tabela 31.

Avaliação do Google Street View (2) pelos alunos

| Google Street View | | | | |
|---------------------------|--|---|---|--|
| | <i>Localizar o Arco do Triunfo de Paris e observar a sua posição central na cidade</i> | <i>Compreender a importância histórica e simbólica do monumento, relacionando com as vitórias de Napoleão Bonaparte</i> | <i>Comparar o Arco do Triunfo com o Arco da Rua Augusta em Lisboa, identificando semelhanças e diferenças</i> | <i>Compreender como monumentos semelhantes existem noutras cidades para celebrar grandes feitos e conquistas</i> |
| Freq.Abs | 24 | 20 | 14 | 10 |
| Freq.Máx | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Tx sucesso | 63,16 | 52,63 | 36,84 | 26,32 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

Analisando a **Tabela 31**, verifica-se, na avaliação dos alunos, “Localizar o Arco do Triunfo de Paris e observar a sua posição central na cidade” tem taxa de sucesso de 63,16%, seguindo-se a dimensão simbólica e histórica, mencionada em 20 das respostas dos alunos (52,63% de taxa de sucesso), reforçando o contributo da ferramenta digital para a compreensão da organização espacial da cidade. Seguiu-se a valorização da dimensão simbólica e histórica do monumento, com uma taxa de sucesso de 52,63%, demonstrando o efeito da atividade na construção de significados históricos.

Com uma posição o menos expressiva, os objetivos “Comparar o Arco do Triunfo com o Arco da Rua Augusta, identificando semelhanças e diferenças” e “Compreender como monumentos semelhantes existem noutras cidades para celebrar grandes feitos e conquistas” obtiveram, respetivamente, taxas de sucesso de 36,84% e 26,32%. Os dados demonstram que a atividade com recurso ao *Google Street View* proporcionou uma aprendizagem visual, contextual e comparativa, consolidando conhecimentos em HGP num quadro interdisciplinar.

1.5 Uso do museu digital

Aquando da realização do **Desafio 2**, criou-se um *museu digital*¹¹ para os alunos, no âmbito do tema *Invasões Francesas e Linhas Defensivas de Torres Vedras*, que tinha por base um guião orientador para cada par, onde este colocava os pontos que obtinha em cada questão, à medida que iam avançando nas tarefas do museu.

Tabela 32.

Desafio 2

| Desafio 2 | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|--|-------|---|--|--|-------|
| Objetivo | Relacionar as causas da Revolução Francesa com os conceitos de liberdade, igualdade e fraternidade. | Analisar o Bloqueio Continental e o impacto da aliança Portugal-Inglaterra. | Recordar os principais acontecimentos, datas e consequências das invasões francesas em Portugal. | | Identificar as razões do descontentamento da população portuguesa após as invasões. | Compreender a importância estratégica das Linhas de Torres Vedras e o seu papel na defesa de Portugal durante as invasões. | Compreender como funcionava o sistema de comunicações militares. | Total |
| N.º da questão | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Cotação | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 |
| Pont. Obtida | 25 | 36 | 34 | 37 | 28 | 32 | 30 | 222 |
| Pont. Max | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 266 |
| Tx. Sucesso Obj | 65,79 | 94,74 | 89,47 | 97,37 | 73,68 | 84,21 | 78,95 | |
| Tx. Sucesso | | | | | | | | 83,46 |

Nota: Anexo V.

A avaliação do segundo desafio (**Tabela 32**) apresenta resultados bastante positivos, com destaque para a taxa global de sucesso referentes às questões colocadas a partir da exploração do *museu digital*, que se fixou em 83,46%. Valor que denota um desempenho sólido e consistente por parte dos alunos nas diferentes componentes do desafio.

Analisando individualmente as sete questões avaliadas, verifica-se que as taxas de sucesso oscilaram entre 65,79% (questão 1) e 97,37% (questão 4). As questões 2, 3, 4 e 6 obtiveram taxas superiores a 84%, demonstrando uma forte apropriação dos conteúdos e competências associadas, nomeadamente na análise de fontes multimodais e interpretação de acontecimentos históricos presentes no museu. Por sua vez, mesmo as questões com resultados mais baixos (questões 1 e 5) mantiveram taxas superiores a 65%, o que continua a indicar níveis satisfatórios para a atividade (ver Anexo AA, AB e AC).

¹¹ <https://view.genially.com/67bb58acc0a61db9712afaf6/interactive-content-invasoes-francesas>

Figura 9.

Utilização do Museu Digital pelos alunos



Nota: Fotografias de autoria própria.

Tabela 33.

Avaliação do museu digital pelos alunos

| Museu digital | | | | |
|----------------------|--|---|--|--|
| | <i>Ficar a saber mais sobre as consequências das invasões francesas na população e no país</i> | <i>Ficar a saber melhor os motivos das invasões francesas</i> | <i>Conhecer as Linhas de Torres Vedras e o Forte de São Vicente e perceber a sua importância na defesa de Portugal</i> | <i>Compreender como funcionava o sistema de comunicações militares (telégrafo ótico)</i> |
| Freq.Abs | 29 | 25 | 26 | 16 |
| Freq.Máx | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Tx sucesso | 76,32 | 65,79 | 68,42 | 42,11 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

Sobre a avaliação dos alunos à atividade o *museu digital* – ilustrada na **Tabela 33** – destaca-se a valorização da mesma enquanto recurso para construir conhecimentos em HGP – tal como é entendida por Pinheiro (2017, citado por Couto & Dias-Trindade, 2021) e Serrano-Ausejo et al. (2025).

O objetivo “Ficar a saber mais sobre as consequências das invasões francesas na população e no país”, com uma taxa de sucesso de 76,32%, espelha a importância do museu para a compreensão dos acontecimentos. Em segundo lugar, com uma taxa de sucesso de 68,42% destaca-se o objetivo relativo ao conhecimento das Linhas Defensivas de Torres Vedras e da sua importância estratégica na defesa de Portugal. Além disso,

“Ficar a saber melhor o motivo das invasões francesas” foi valorizado por uma parte significativa dos alunos (taxa de sucesso de 65,79%). Por último, a temática mais específica, “Compreender como funcionava o telégrafo de comunicações militares”, obteve uma taxa de sucesso de 42,11%, mais baixa que as restantes, mas ainda assim relevante na avaliação global realizada pelos discentes.

1.6 *Uso do Mentimeter*

A atividade com recurso ao *Mentimeter* foi desenvolvida para promover a interação, a motivação e aprofundar a compreensão sobre o conceito de “constituição” e, posteriormente, sobre a constituição de 1822, no contexto do liberalismo em Portugal – potencial este igualmente sublinhado por Guimarães et al. (2020). Através da pergunta interativa e de um código QR projetados em sala de aula, os alunos participaram na definição do conceito de “constituição” como conjunto das leis fundamentais, na identificação dos três poderes do Estado (legislativo, executivo e judicial) e na distinção entre monarquia absoluta e monarquia constitucional, reconhecendo-se a importância da separação de poderes nas transformações políticas associadas.

Importa referir que esta ferramenta já tinha sido utilizada em momentos anteriores para introduzir e explorar conceitos como “revolução” e “invasão”. No entanto, é nesta sessão dedicada ao conceito de “constituição” que se apresenta um exemplo detalhado da sua aplicação e avaliação ver (Anexo P).

Figura 10.

Nuvem de palavras “O que é uma constituição?”.

O que é uma **constituição**?



Nota: Mentimeter

A **Figura 10** representa a imagem da nuvem de palavras criada pelo *Mentimeter* a partir das respostas à pergunta “O que é uma constituição?”. Esta nuvem revela que algumas noções de constituição recolhidas podem apontar para o seu verdadeiro significado, como “lei”, “livro”, “regra”. Assim, indicam uma associação às normas que regem um país e, portanto, à lei fundamental. Expressões como “o livro das regras” e “regras para todos” revelam um esforço de contextualização. No entanto, surgem também respostas como “não sei”, o que demonstra que vários alunos não compreendiam o conceito. Assim, reforça-se a importância da atividade enquanto ponto de partida da aprendizagem, tomando em consideração as concepções prévias dos discentes.

Tabela 34.

Avaliação do museu digital pelos alunos

| Mentimeter | | | |
|-------------------|---|---|---|
| | <i>Ver a minha ideia e as ideias dos meus colegas de forma mais visual e organizada</i> | <i>Conhecer as diferentes opiniões sobre o conceito de "constituição"</i> | <i>Comparar as minhas ideias iniciais com o que aprendi na aula</i> |
| Freq.Abs | 25 | 17 | 11 |
| Freq.Máx | 38 | 38 | 38 |
| Tx sucesso | 65,79 | 44,74 | 28,95 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

Na avaliação do uso do *Mentimeter* os alunos reforçam a importante função visual e organizativa, sendo o objetivo “Ver a minha ideia e as ideias dos meus colegas de forma mais visual e organizada” o mais valorizado com 65,79% (**Tabela 34**). Esta dimensão aponta para uma mais-valia da visualização colaborativa do pensamento de todos como promotora da aprendizagem. Por outro lado, com uma taxa de sucesso de 44,74%, o objetivo “Conhecer as diferentes opiniões sobre o conceito de ‘constituição’”, confirma o potencial da ferramenta na sua visão.

Finalmente, a dimensão “Comparar as minhas ideias iniciais com o que aprendi na aula” obteve 28,95%, revelando que, a dimensão da autorreflexão também está presente, ainda que de forma mais discreta, na experiência de aprendizagem com o recurso digital.

1.7 Uso do StoryMap

A atividade com recurso ao *StoryMap* foi implementada com o objetivo de promover a compreensão sobre a Revolução Liberal Portuguesa, as suas principais causas e consequências, bem como as suas repercussões em Portugal. Através da exploração interativa de “mapas narrativos”, isto é, uma junção de documentos diversos (ver Anexo H), os alunos foram desafiados a identificar o papel do Sinédrio, localizar espaços-chave da revolução e acompanhar o processo desde 1820 até à constituição de 1822. Adicionalmente, analisaram um friso cronológico, que consolidava os diferentes regimes políticos em Portugal, as suas transições e durações respetivas.

A **Tabela 35** apresenta a visão do grupo sobre o contributo do uso do *StoryMap* para as suas aprendizagens. Nesta, o objetivo “Compreender o que aconteceu em 1820, desde o início da revolução à formação do governo provisório”, que obteve uma taxa de sucesso de 55,26%, sugere que a dimensão narrativa e contextual da ferramenta digital foi importante para os discentes. Com taxas de sucesso ente 42,11%-44,74% são posicionados: “Compreender o papel do Sinédrio na preparação da Revolução Liberal”; “Visualizar os locais mais importantes na Revolução Liberal Portuguesa e compreender o seu papel na História”; e “Compreender como a Constituição de 1822 mudou a organização política do nosso país”. Com uma valorização menos expressiva, o objetivo “Identificar as ideias liberais presentes na Constituição de 1822 e o impacto delas na

sociedade” obteve uma taxa de sucesso de 28,95%. Globalmente, os dados indicam que o uso do *StoryMap* favoreceu a compreensão histórica contextualizada tal como reporta Leandro (2022) sobre o uso desta ferramenta.

Tabela 35.

Avaliação do StoryMap pelos alunos

| StoryMap | | | | | |
|-------------------|---|--|--|---|--|
| | <i>Compreender o papel do Sinédrio na preparação da Revolução Liberal</i> | <i>Visualizar os locais mais importantes na Revolução Liberal Portuguesa e compreender o seu papel na História</i> | <i>Compreender o que aconteceu em 1820, desde o início da revolução à formação do governo provisório</i> | <i>Compreender como a Constituição de 1822 mudou a organização política do país</i> | <i>Identificar as ideias liberais presentes na Constituição de 1822 e o impacto delas na sociedade</i> |
| Freq.Abs | 17 | 17 | 21 | 16 | 11 |
| Freq.Máx | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Tx sucesso | 44,74 | 44,74 | 55,26 | 42,11 | 28,95 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

1.8 Uso do Kahoot

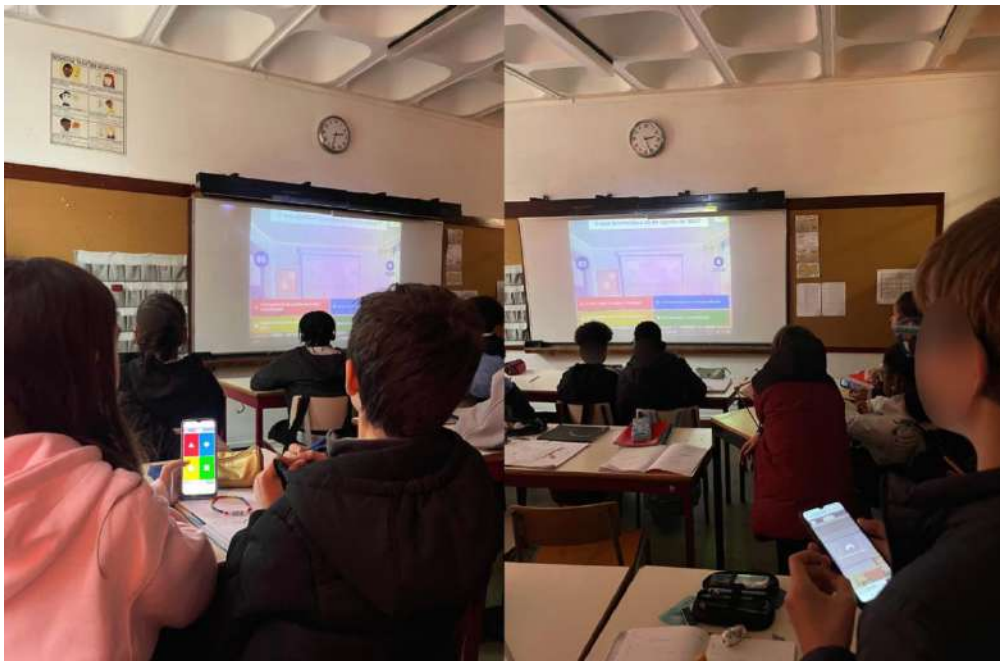
Por fim, a atividade com recurso ao *Kahoot* foi dinamizada com o intuito de promover a revisão a pares dos conteúdos relativos à Revolução Liberal, à Constituição de 1822 e às diferenças entre liberais e absolutistas, num formato lúdico, envolvente, mas ao mesmo tempo, formativo. O intuito era, então, que os alunos participassem ativamente no recurso de gamificação com perguntas de escolha múltipla ou de verdadeiro e falso, demonstrando os seus conhecimentos e refletindo sobre os erros cometidos com o apoio das explicações dadas pela docente após cada questão – alinhando-se com as perspetivas de Kapp (2012, citado por Costa, 2022) e Licorish et al. (2018).

A avaliação das aprendizagens promovidas pelo *Kahoot* baseou-se nos resultados obtidos nas respostas às perguntas do jogo, permitindo aferir a sua compreensão dos conteúdos abordados (ver Anexo Z). A análise dos resultados do Kahoot revela um desempenho maioritariamente positivo, com a maioria dos pares a acertar entre 60% e 90% das perguntas e um grupo a atingir os 100%. Apenas um par ficou abaixo dos 60%,

tendo obtido uma percentagem mais baixa de 50%. Estes resultados permitem afirmar que globalmente os alunos compreenderam bem os conteúdos abordados, confirmando a eficácia da atividade na consolidação das aprendizagens.

Figura 11.

Utilização do Kahoot pelos alunos



Nota: Fotografias de autoria própria.

Quando avaliam a atividade (**Tabela 36**), os alunos “Compreender o que foi a Revolução Liberal Portuguesa e as razões de ter acontecido”, com uma taxa de sucesso de 63,16%. Seguem-se, com taxas de sucesso de 47,37%, os objetivos: “Identificar os objetivos dos liberais e dos absolutistas”; “Compreender a importância da Constituição de 1822 e as mudanças que trouxe”; e “Reforçar os meus conhecimentos sobre a Revolução Liberal e as suas consequências”. Por último, o objetivo “Identificar os temas que ainda preciso de estudar melhor”, demonstra também o seu papel como ferramenta autorreguladora da aprendizagem. As reflexões dos alunos (ver Anexo Y) registadas no

balanço final da atividade atestam também o interesse que manifestaram pela participação na mesma, são exemplo:

“Ahhhh, ficámos no pódio!” (a17, NC)

“Professora, quando é a próxima vez que fazemos Kahoot? Gostei muito.” (a21, NC)

Tabela 36.

Avaliação do Kahoot pelos alunos

| Kahoot | | | | | |
|-------------------|--|--|---|---|---|
| | <i>Compreender o que foi a Revolução Liberal e a razão de ter acontecido</i> | <i>Identificar os principais objetivos dos liberais e dos absolutistas</i> | <i>Compreender a importância da Constituição de 1822 e as mudanças que trouxe</i> | <i>Reforçar os meus conhecimentos sobre a Revolução Liberal e as suas consequências</i> | <i>Identificar os temas que ainda preciso de estudar melhor</i> |
| Freq.Abs | 24 | 18 | 18 | 18 | 16 |
| Freq.Máx | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Tx sucesso | 63,16 | 47,37 | 47,37 | 47,37 | 42,11 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

Tabela 37.

Avaliação das várias ferramentas digitais utilizadas pelos alunos

| <i>Esta ferramenta digital ajudou-me a compreender melhor os conteúdos?</i> | | |
|---|------------|------------|
| Ferramenta / Totais | Sim | Não |
| ChatGPT | 37 | 1 |
| Google Street View (1) | 38 | 0 |
| Óculos de RV | 36 | 2 |
| Mapify | 36 | 2 |
| Google Earth | 36 | 2 |
| Google Street View (2) | 37 | 1 |
| Museu digital | 38 | 0 |
| Mentimeter | 38 | 0 |
| StoryMap | 37 | 1 |
| Kahoot | 38 | 0 |
| Total | 371 | 9 |
| Total máx. | 380 | 380 |
| Tx sucesso FD | 97,63 | 2,37 |

Nota: Anexo N. Questionário Ponto Mais Importante aos alunos.

Para concluir, a análise global das ferramentas digitais utilizadas ao longo das sessões de intervenção foi avaliada de forma muito positiva pelos alunos, destacando o seu contributo para a compreensão dos conteúdos de História e Geografia de Portugal.

De acordo com a **Tabela 37**, a taxa de sucesso global das ferramentas digitais (respostas “Sim”) atingiu 97,63%, demonstrando que quase a totalidade das respostas apontaram para o facto de que estas ferramentas ajudaram a compreender melhor os conteúdos. Confirma-se, ainda, o importante contributo pedagógico das abordagens desenhadas neste estudo. Entre os recursos tecnológicos mais valorizados destacam-se o *ChatGPT*, o *Google Street View*, o *Museu Digital* e o *Kahoot*, todas com 37 ou 38 respostas afirmativas.

A valorização da perspetiva dos alunos na realização do balanço final sobre o uso das TD, conduziu-nos à dinamização de um *grupo focal*, procurando compreender, a partir das suas reflexões, o contributo da integração de TD na aprendizagem em HGP, no desenvolvimento de CHG e na motivação para aprender. Centrando-nos na categoria referente aos *Efeitos nas aprendizagens em HGP*, destaca-se, claramente, a subcategoria **Compreensão (Tabela 38)**, como a mais valorizada, com 8 em 14 referências totais (36,84%), evidenciando que os alunos sentiram uma contribuição significativa na forma como compreenderam os conteúdos trabalhados com o apoio das tecnologias digitais (ver Anexo W). Esta compreensão, em vez da tradicional memorização, é ilustrada, por exemplo, por referências como “Percebi melhor as causas e consequências do terramoto (a8, GF)” e “Vi como o espaço mudou com o tempo (a9, GF)”. Estes resultados articulam-se com os dados apresentados no estudo de Guillén et al. (2018), no qual os alunos reconhecem as TIG como facilitadoras da compreensão de novos conteúdos, especialmente pelo seu carácter visual, interativo e prático, sublinhando assim que “(...) les ha permitido comprender mejor nuevos contenidos (...)” (p. 238).

Tabela 38.

Efeitos nas aprendizagens

| Categorias | Subcategorias | N.º de referências | % no total ref. |
|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|
| <i>Efeitos nas aprendizagens</i> | Compreensão | 8 | |
| | Memorização | 2 | |
| | Interesse/motivação | 2 | |
| | Mobilização de fontes | 2 | |
| | <i>total</i> | <i>14</i> | <i>36,84</i> |

Nota: Grupo focal (alunos).

No final da intervenção foi proposto aos alunos a resolução de uma ficha de avaliação sumativa em HGP com o objetivo de confirmar as aprendizagens realizadas. A implementação deste instrumento de avaliação permitiu, também, ultrapassar alguns constrangimentos sentidos na recolha de produções individuais, uma vez que a dinâmica das sessões, de apenas 50 minutos cada, privilegiava a resolução de atividades práticas e interativas em grande grupo ou em pares, como os *Desafios 1 e 2*.

Assim, a ficha de avaliação individual foi concebida pelo par de estágio com base em conteúdos explorados com recurso às tecnologias digitais mobilizadas ao longo da intervenção, respeitando os objetivos específicos definidos para as aulas (ver Anexo L).

Cada questão do teste foi intencionalmente desenhada a partir das experiências anteriores dos alunos com as ferramentas digitais, procurando-se aferir se estas contribuíram, efetivamente, para as suas aprendizagens. A **questão 1** está relacionada com o *ChatGPT*, utilizado como gerador de imagens das consequências do terramoto de 1755. A **questão 2** remete para a exploração visual com o *Google Earth*, *Google Street View* e *óculos de Realidade Virtual*, sendo ferramentas que permitiram uma imersão nos espaços históricos e geográficos. As **questões 3 e 4** estão associadas ao *Mapify*, recurso que os alunos utilizaram para construir mapas de conceitos sobre as reformas do Marquês de Pombal. A **questão 5** articula-se com o uso do *Google Earth* e do *Museu Digital*, possibilitando o cruzamento entre a representação espacial e a interpretação de conteúdos multimodais. Por fim, as **questões 6, 7 e 8** relacionam-se diretamente com o *Museu Digital*.

Tabela 39.

Teste de avaliação sumativa de HGP

| Teste de avaliação sumativa de HGP | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|--|---|--------|---|--|--|--------|
| Objetivo | Compreender o que aconteceu a Lisboa após o terramoto de 1755 e as medidas que o Marquês de Pombal tomou para reconstruir a cidade. | Comparar Lisboa antes e depois do terramoto. | Compreender as reformas económicas, sociais e na educação tomadas pelo Marquês de Pombal. | | Relacionar as causas da Revolução Francesa com os conceitos de liberdade, igualdade e fraternidade. | Compreender a política do Bloqueio Continental, identificando os países aderentes e não aderentes, localizando no mapa os territórios dependentes da França. | Compreende os principais acontecimentos, datas e consequências das invasões francesas em Portugal. | |
| Questão | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Média tx sucesso (cada questão) | 93,72% | 95,61% | 77,11% | 65,79% | 76,32% | 81,58% | 97,37% | 83,48% |
| Média tx sucesso (final) | 83,87% | | | | | | | |

Nota: Anexo L.

Com base na **Tabela 39**, observa-se que os resultados obtidos na ficha de avaliação foram globalmente positivos, refletindo a contribuição das tecnologias digitais nas aprendizagens. A questão 7, ligada ao *Museu Digital* e à exploração de documentos multimodais, registou a maior taxa de sucesso (97,37%). Segue-se a questão 2, associada ao uso de ferramentas digitais imersivas em aula, com 95,61%, e a questão 1 com 93,72%, revelando a eficácia destas ferramentas na promoção da compreensão dos conteúdos e no desenvolvimento de competências.

Por outro lado, as questões 3 e 4, ambas relacionadas com o *Mapify*, apresentam as taxas de sucesso mais baixas, com 77,11% e 65,79%, respetivamente. Estes resultados podem indicar maior exigência cognitiva nas tarefas de organização e representação de conceitos em mapas conceptuais ou, também, uma maior dificuldade na compreensão do conteúdo. As questões 5, 6 e 8, também relacionadas com o *Museu Digital* e o *Google Earth*, mantêm valores consistentes e positivos, situando-se entre 76,32% e 83,48%.

A média global das taxas de sucesso das oito questões da ficha de avaliação foi de 83,87%, confirmando que, no seu conjunto, as TD integradas nas aulas contribuíram de forma relevante para a construção e consolidação de aprendizagens em HGP. Este resultado, cruzado com as sucessivas avaliações realizadas pelos alunos, vem confirmar o importante lugar que as TD podem assumir num processo de ensino e aprendizagem em HGP, desde que devidamente contextualizadas e planeadas. Os diferentes resultados das avaliações que acompanharam o percurso pedagógico-didático permitem-nos afirmar que

efetivamente foram diversas as *aprendizagens realizadas pelos alunos em HGP a partir de atividades que recorrem a tecnologias digitais*.

4.3 Motivação dos alunos para as aprendizagens em HGP

Analisar as *mudanças na motivação dos alunos para a aprendizagem em HGP a partir do uso de tecnologias digitais*, implica-nos a análise de algumas questões do grupo focal realizado com os discentes, em particular da categoria relativa à motivação, bem como dos indicadores das grelhas de observação das aulas definidos a partir dos objetivos específicos relacionados com a motivação (ver Anexo X).

Relembrando as três grandes categorias definidas para a concretização do grupo focal, *Efeitos na aprendizagem, Efeitos na motivação e Efeitos nas competências histórico-geográficas*, é sobre a categoria *Efeitos na motivação (na sala de aula)* que se centra a presente análise. Esta foi a categoria que alcançou maior número de referências na análise de conteúdo dos registos do grupo focal. Com 17 referências, correspondendo a 44,74% do total das referências identificadas nas três grandes categorias, revela-se evidente o reconhecimento do contributo motivacional das tecnologias digitais pelos participantes (**Tabela 40**). Importa ainda destacar que 14 das 17 referências recaem sobre quatro subcategorias: *Atenção e Interesse*, ambas com 4 referências cada; *Participação e Mais motivação* com 3 referências cada. Estas refletem de forma clara o papel fundamental do uso das ferramentas digitais para o envolvimento ativo dos alunos durante as sessões de HGP, corroborado também por algumas das afirmações dos mesmos:

Isso deu-me vontade de prestar mais atenção. (a1, GF)

Era como se estivesse a brincar, mas a aprender ao mesmo tempo. (a6, GF)

Fiquei com mais vontade de participar. (a7, GF)

Acho que a turma fica mais motivada para estudar. (a10, GF)

Tal como salientam Quiñonez-Pech e Reyes-Cabrera (2025), as tecnologias digitais, ao tornarem as aulas mais interativas e próximas dos interesses dos alunos,

contribuem para o seu envolvimento e participação. Assim, conduzem também a uma aprendizagem mais motivadora.

Tabela 40.

Efeitos do uso das TD na motivação dos alunos

| Categorias | Subcategorias | N.º de referências | % no total ref. |
|---|----------------------|---------------------------|------------------------|
| <i>Efeitos na motivação (na sala de aula)</i> | Atenção | 4 | |
| | Interesse | 4 | |
| | Participação | 3 | |
| | Mais motivação | 3 | |
| | Curiosidade | 2 | |
| | aprendizagem | 1 | |
| | <i>total</i> | <i>17</i> | <i>44,74</i> |

Nota: Grupo focal (alunos).

Estes resultados vão ao encontro das conclusões de vários estudos que destacam as tecnologias digitais como ferramentas que levam a uma leitura mais visual e envolvente da realidade, levando ao aumento da motivação e da participação dos discentes (Júnior, 2025; Leandro, 2022; Pinheiro, 2017, citado por Couto & Dias-Trindade, 2021; Araújo et al., 2024; Kapp, 2012, citado por Costa, 2022). Conforme referido por Jonassen (2007), quando utilizadas como ferramentas cognitivas, as TD desafiam os alunos a pensar, interagir com os conteúdos e a construir conhecimento de forma ativa, o que se traduz no aumento da motivação. Além dos efeitos na motivação em sala de aula, podem acrescentar-se os efeitos na motivação fora da sala de aula, também referidos por alguns alunos:

Usei o Mapify em casa para estudar para o teste de História. Pesquisei sobre o terramoto e as invasões. (a1, GF)

Usei o Google Earth. Às vezes tenho curiosidade de ver alguns países e vou lá ver. Também usei para procurar um lugar onde a minha mãe e o meu irmão pudessem passar férias. E usei o ChatGPT para pesquisar o resumo sobre a matéria e estudar para o teste. (a12, GF)

A análise das grelhas de observação do envolvimento nas atividades de sala de aula evidencia um contributo motivacional bastante positivo do uso das TD nas aulas de HGP. A **Tabela 41** mostra a síntese dos registos realizados em três momentos de

observação (M1, M2, M3) dos alunos na resolução das atividades com TD (ver Anexo X). A taxa de sucesso global dos indicadores analisados é de 88,30%, portanto um valor muito elevado.

Tabela 41.

Indicadores da motivação no uso de TD em sala de aula

| | Demonstra interesse/motivação enquanto utiliza a FD | Demonstra envolvimento na atividade | Participa nas discussões | Usa autonomamente a FD | Realiza os desafios e ativ digitais |
|-----------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Tx sucesso M1 | 99,12 | 94,74 | 65,79 | 92,98 | |
| Tx sucesso M2 | 99,12 | 99,12 | 55,26 | 98,25 | |
| Tx sucesso M3 | 100,00 | 100,00 | 65,79 | 88,60 | 88,60 |
| Tx sucesso indicador | 99,42 | 97,95 | 62,28 | 93,27 | 88,60 |
| Tx sucesso total | 88,30 | | | | |

Nota: Grelhas de observação (professor).

A análise detalhada de cada indicador evidencia que os valores mais elevados da taxa de sucesso se registam nos indicadores “Demonstra interesse/motivação enquanto utiliza a FD” (99,42%) e “Demonstra envolvimento da atividade” (97,95%), refletindo o entusiasmo dos alunos com as ferramentas utilizadas. O indicador “Participa nas discussões” apresenta valores mais moderados (62,28%) o que pode indicar que, embora estivessem envolvidos, motivados e a realizar as tarefas (88,60%), essa motivação nem sempre se traduziu na participação oral ativa nas discussões em grande grupo. Tal poderá dever-se a fatores como timidez, receio de errar, o estilo de aprendizagem anterior ou a preferência por tarefas mais práticas, realizadas individualmente ou em pares.

Para concluir a reflexão sobre as *mudanças na motivação dos alunos para a aprendizagem em HGP a partir do uso de tecnologias digitais*, podemos afirmar que na perspectiva dos alunos é sobre a *atenção e interesse* pela realização das atividades e pelos temas em estudo que recaem as principais mudanças. Estas dimensões são, também, corroboradas na análise dos registos de observação do professor, surgindo destacados o *interesse, motivação e envolvimento* na realização das atividades, assim como a *autonomia* dos alunos na realização das tarefas.

4.4 Desenvolvimento de Competências Histórico-Geográficas: contributo do recurso a TD

A reflexão sobre *os contributos do recurso às tecnologias digitais para o desenvolvimento de competências histórico-geográficas pelos alunos*, mobiliza um conjunto alargado de objetivos específicos das atividades com TD, já antes analisados. Implica-nos, portanto, a realização de uma meta-reflexão a partir dos resultados alcançados nos objetivos investigativos anteriores.

Neste percurso são os dois caminhos a seguir: (i) uma primeira análise, centrada na *visão do docente*, sobre os contributos da experiência didática para o desenvolvimento das CHG, resultado da relação estabelecida entre cada objetivo específico e as CHG, expressa nas **Tabelas 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 e 52**; (ii) uma segunda análise, da *visão do aluno*, que mobiliza a avaliação realizada no grupo focal, com enfoque na categoria Efeitos nas competências histórico-geográficas.

A visão do docente

Numa primeira instância, a partir dos instrumentos de avaliação do docente calcularam-se as taxas de sucesso dos objetivos específicos correspondentes às CHG A, C, E e G. Numa análise global da concretização do desenvolvimento das CHG definidas, identificamos que a taxa de sucesso alcança 83,98% (**Tabela 42**), resultado que permite valorizar, desde logo, o efeito das TD e estratégias mobilizadas nas aprendizagens realizadas pelos alunos. Tal como defende Jonassen (2007), as TD, quando mobilizadas com intencionalidade pedagógica, permitem aos alunos representar, estruturar e reorganizar o conhecimento de forma mais profunda, desenvolvendo competências específicas. Na comparação das taxas de sucesso alcançadas em cada competência, contata-se que a CHG E, relacionada com o *conhecimento de lugares e regiões* (88,99%), foi a mais bem-sucedida, seguindo-se a CHG C, no âmbito da *localização espaço-temporal* (85,53%) e a CHG A com foco na *utilização de fontes de informação diversas* (85,42%). A competência que revela menor desenvolvimento é a CHG G (75,97%),

relacionada com a *mobilização de vocabulário histórico-geográfico*.

Tabela 42.

Competências Histórico-Geográficas – taxa de sucesso (avaliação do professor)

| Competências Histórico-Geográficas | | taxa de sucesso objetivo |
|------------------------------------|--|--------------------------|
| | A) Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens | 85,42% |
| | C) Localizar fenômenos no espaço e no tempo | 85,53% |
| | E) Conhecer lugares e regiões nas suas dinâmicas espaciais e temporais | 88,99% |
| | G) Mobilizar vocabulário histórico e geográfico | 75,97% |
| | Taxa de sucesso | 83,98% |

Nota: Instrumentos de avaliação do docente. Anexo L e V.

Focamo-nos, agora, de forma mais detalhada, sobre os objetivos que contribuíram para o sucesso alcançado em cada competência. Iniciamos com a reflexão sobre a CHG E, Conhecer lugares e regiões nas suas dinâmicas espaciais e temporais, com uma taxa de sucesso de 88,99% (**Tabela 43**). Consta-se que os dois primeiros objetivos específicos ultrapassam a taxa de sucesso de 92,6%, revelado um domínio claro dos alunos sobre fenômenos urbanos, catástrofes naturais (terramoto de 1755) e evolução do espaço urbano no tempo, com enfoque nas ações de reconstrução promovidas pelo Marquês de Pombal. Estes dados sugerem também que os alunos compreenderam transformações espaciais concretas, associadas a uma grande componente visual e à narrativa histórica. Alinhando-se com Guillén et al. (2018), o uso de ferramentas digitais com representação espacial, como o Google Earth, permite que os alunos adquiriram competências de leitura do território e compreender as transformações ao longo do tempo, de forma motivadora e visualmente envolvente. O objetivo menos conseguido envolveu o uso de óculos de RV (75,93%), ainda que este recurso tenha potencial para promover o envolvimento dos alunos, a taxa sugere uma possível dificuldade em orientar a experiência de observação.

Tabela 43.*Conhecer lugares e regiões nas suas dinâmicas espaciotemporais – taxa de sucesso (avaliação*

| <i>Competência Histórico-Geográfica</i> | <i>Objetivos</i> | <i>taxa de sucesso objetivo</i> |
|--|--|---------------------------------|
| <i>E) Conhecer lugares e regiões nas suas dinâmicas espaciotemporais</i> | <i>Compreender o que aconteceu a Lisboa após o terramoto de 1755 e as medidas que o Marquês de Pombal tomou para reconstruir a cidade.</i> | 93,72% |
| | <i>Comparar Lisboa antes e depois do terramoto.</i> | 92,60% |
| | <i>Recorrer aos óculos de RV para verificar as mudanças na cidade.</i> | 75,93% |
| | <i>Taxa de sucesso</i> | 88,99% |

Nota: Instrumentos de avaliação do docente. Anexo L e V.

A CHG C, *Localizar fenómenos no espaço e no tempo*, apresenta uma taxa de sucesso de 85,53% (**Tabela 44**). O objetivo com maior valor nesta taxa relaciona-se com a *análise do Bloqueio Continental e o impacto da aliança Portugal-Inglatera, localizando esse fenómeno no espaço e no tempo* (94,74%). Este é um resultado bastante elevado, que demonstra as destrezas dos alunos na localização espacial e temporal de relações geopolíticas. O objetivo relativo à *importância estratégica das Linhas de Torres Vedras* também revela um bom desempenho dos alunos (84,21%), sugerindo uma compreensão sólida dos contextos defensivos e do seu enquadramento espacial e temporal. Os resultados alcançados no objetivo relativo à *identificação e localização de países aderentes e não aderentes ao Bloqueio Continental* (81,58%), ligeiramente inferiores aos anteriores, podem revelar algumas dificuldades sentidas na aplicação do conhecimento à leitura e interpretação de mapas, ou na relação entre fenómenos históricos e a sua expressão espacial.

Tabela 44.*Localizar fenómenos no espaço e no tempo – taxa de sucesso (avaliação do professor)*

| <i>Competência Histórico-Geográfica</i> | <i>Objetivos</i> | <i>taxa de sucesso objetivo</i> |
|--|---|---------------------------------|
| <i>C) Localizar fenómenos no espaço e no tempo</i> | <i>Compreender a política do Bloqueio Continental, identificando os países aderentes e não aderentes, localizando no mapa os territórios dependentes da França.</i> | 81,58% |
| | <i>Analisar o Bloqueio Continental e o impacto da aliança Portugal-Inglatera.</i> | 94,74% |
| | <i>Compreender a importância estratégica das Linhas de Torres Vedras e o seu papel na defesa de Portugal durante as invasões francesas.</i> | 84,21% |
| | <i>Taxa de sucesso</i> | 85,53% |

Nota: Instrumentos de avaliação do docente. Anexo L e V.

No que concerne a CHG A, *Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens*, com uma taxa de sucesso de 85,42% (**Tabela 45**), verifica-se que em três dos nove objetivos específicos a taxa ultrapassa os 93% (*Compreender o que aconteceu a Lisboa após o terramoto de 1755 e as medidas que o Marquês de Pombal tomou para reconstruir a cidade; Analisar o Bloqueio Continental e o impacto da aliança Portugal-Inglaterra e Recordar os principais acontecimentos, datas e consequências das invasões francesas em Portugal*), sugerindo uma forte apropriação de conteúdos factuais e narrativos, consolidados através de diferentes fontes. O objetivo com menor taxa de sucesso (72,22%) está associado ao uso do *guião de exploração sobre as reformas pombalinas* e investigação das mesmas, o que se poderá dever à maior dificuldade na atividade com o *Mapify*, nomeadamente no processo de edição e correção dos mapas de conceitos, o que exigia maior concentração, precisão e apoio do docente para garantir o rigor das informações apresentadas. Conforme explica Carrilho (2004), os mapas conceptuais facilitam o estudo e a organização de conteúdos, mas exigem apoio pedagógico e o domínio progressivo da técnica para que a sua eficácia seja efetiva.

Tabela 45.

Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens – taxa de sucesso (avaliação do

| <i>Competência Histórico-Geográfica</i> | <i>Objetivos</i> | <i>taxa de sucesso objetivo</i> |
|--|---|---------------------------------|
| <i>A) Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens</i> | <i>Compreender o que aconteceu a Lisboa após o terramoto de 1755 e as medidas que o Marquês de Pombal tomou para reconstruir a cidade.</i> | 93,72% |
| | <i>Compreender a política do Bloqueio Continental, identificando os países aderentes e não aderentes, localizando no mapa os territórios dependentes da França.</i> | 81,58% |
| | <i>Comparar Lisboa antes e depois do terramoto.</i> | 89,58% |
| | <i>Recorrer aos óculos de RV para verificar as mudanças na cidade.</i> | 75,93% |
| | <i>Investigar as reformas do Marquês de Pombal através do guião de exploração.</i> | 72,22% |
| | <i>Analisar o Bloqueio Continental e o impacto da aliança Portugal-Inglaterra.</i> | 94,74% |
| | <i>Recordar os principais acontecimentos, datas e consequências das invasões francesas em Portugal.</i> | 93,42% |
| | <i>Compreender a importância estratégica das Linhas de Torres Vedras e o seu papel na defesa de Portugal durante as invasões francesas.</i> | 84,21% |
| | <i>Compreender como funcionava o sistema de comunicações militares.</i> | 78,95% |
| | <i>Taxa de sucesso</i> | 85,42% |

Nota: Instrumentos de avaliação do docente. Anexo L e V.

Por fim, a CHG G, *Mobilizar vocabulário histórico e geográfico*, apresenta a taxa de sucesso mais baixa das quatro competências histórico-geográficas, ainda que com um valor positivo elevado de 75,97%. (**Tabela 46**). O objetivo com uma taxa de sucesso acima dos 90% relaciona-se com a memorização e descrição factual de acontecimentos concretos - *Compreender os principais acontecimentos, datas e consequências das invasões francesas em Portugal* (91,93%). Este resultado que sugere que os alunos mobilizaram adequadamente vocabulário histórico descritivo. Não obstante, o objetivo mais exigente do ponto de vista conceptual, também o mais abstrato, apresenta a taxa mais baixa: *Relacionar as causas da Revolução Francesa com os conceitos de igualdade, liberdade e fraternidade* (65,79%).

Em síntese, a partir dos registos de avaliação do professor é possível concluir que o envolvimento dos alunos em estratégias e atividades que implicam a mobilização de TD coloca-os perante desafios que facilitam o desenvolvimento de competências de localização no espaço e no tempo, recolha e tratamento de informação, conhecimento de lugares e regiões, para as quais necessitam de mobilizar vocabulário histórico-geográfico. Pela natureza e potencialidades das TD utilizadas, o contacto visual com os conteúdos em estudo, o uso de ferramentas cartográficas, a tomada de decisões perante situações problema, permitiram conduzir os alunos na construção de conhecimentos em HGP (CHG E, G) mas, não menos importante, deu-lhes oportunidades para mobilizarem e desenvolverem capacidades específicas da História e da Geografia (CHG A, C, E).

Tabela 46.

Mobilizar vocabulário histórico e geográfico – taxa de sucesso (avaliação do professor)

| <i>Competência Histórico-Geográfica</i> | <i>Objetivos</i> | <i>taxa de sucesso objetivo</i> |
|--|--|---------------------------------|
| <i>G) Mobilizar vocabulário histórico e geográfico</i> | <i>Compreender as reformas econômicas, sociais e na educação tomadas pelo Marquês de Pombal.</i> | 71,45% |
| | <i>Relacionar as causas da Revolução Francesa com os conceitos de liberdade, igualdade e fraternidade.</i> | 76,32% |
| | <i>Compreende os principais acontecimentos, datas e consequências das invasões francesas em Portugal.</i> | 91,93% |
| | <i>Investigar as reformas do Marquês de Pombal através do guião de exploração.</i> | 72,22% |
| | <i>Relacionar as causas da Revolução Francesa com os conceitos de liberdade, igualdade e fraternidade.</i> | 65,79% |
| | <i>Identificar as razões do descontentamento da população portuguesa após as invasões.</i> | 73,68% |
| | <i>Compreender como funcionava o sistema de comunicações militares.</i> | 78,95% |
| | <i>Taxa de sucesso</i> | 75,97% |

Nota: Instrumentos de avaliação do docente. Anexo L e V.

A Visão dos alunos

Numa segunda instância, a partir dos *inquéritos por questionário Ponto Mais Importante (PMI)* realizados aos alunos, sobre as aprendizagens decorrentes do uso de TD, calcularam-se, também, as taxas de sucesso dos objetivos específicos correspondentes às CHG A, C, E e G (**Tabela 47**). Importa ressaltar que ainda que estes objetivos não tenham a mesma formulação dos anteriores, remetem para intencionalidades semelhantes. Para os alunos, a CHG mais valorizada foi a A, com uma taxa de sucesso de 66,92%, muito próxima da CHG C (66,67%), sendo a menos valorizada a CHG G (63,94%).

Tabela 47.

Competências Histórico-Geográficas – taxa de sucesso (avaliação do aluno)

| <i>Competências Histórico-Geográficas</i> | <i>Objetivos</i> | <i>taxa de sucesso objetivo</i> |
|---|---|---------------------------------|
| <i>Competências Histórico-Geográficas</i> | <i>A) Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens</i> | 66,92% |
| | <i>C) Localizar fenómenos no espaço e no tempo</i> | 66,67% |
| | <i>E) Conhecer lugares e regiões nas suas dinâmicas espaciais e temporais</i> | 64,91% |
| | <i>G) Mobilizar vocabulário histórico e geográfico</i> | 63,94% |
| | <i>Taxa de sucesso</i> | 65,61% |

Nota: Instrumento de avaliação dos alunos. Inquérito por questionário PMI. Anexo N.

Relativamente à CHG A, *Utilizar diferentes fontes de informação com linguagens diversas* (**Tabela 48**), com a maior taxa de sucesso (66,92%), constata-se que o objetivo

específico mais valorizado pelos alunos se reporta às *consequências das invasões francesas* (76,32%), o que denota uma percepção clara da aprendizagem com ligação direta a diversas fontes de informação. Este dado reforça a importância de trabalhar acontecimentos com carga simbólica e emocional, tal como propõem Zuluaga e Ospina (2024), ao valorizarem o uso de recursos visuais e multimodais que despertam a empatia histórica e facilitam a aprendizagem. Os objetivos com menor taxa de sucesso (60,53% e 63,16% respetivamente) referem-se ao *conhecimento dos acontecimentos e consequências relativas ao terramoto de 1755*.

Tabela 48.

Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens – taxa de sucesso (avaliação do aluno)

| <i>Competência Histórico-Geográfica</i> | <i>Objetivos</i> | <i>taxa de sucesso objetivo</i> |
|--|--|---------------------------------|
| <i>A) Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens</i> | <i>Ficar mais consciente das consequências do terramoto de 1755.</i> | <i>63,16%</i> |
| | <i>Ficar a saber melhor o que se passou durante o terramoto de 1755.</i> | <i>60,53%</i> |
| | <i>Ter consciência de que os edifícios da Praça do Comércio seguem um padrão arquitetónico uniforme.</i> | <i>71,05%</i> |
| | <i>Organizar melhor as ideias sobre as reformas pombalinas.</i> | <i>65,79%</i> |
| | <i>Ficar a saber mais sobre as consequências das invasões francesas na população e no país.</i> | <i>76,32%</i> |
| | <i>Ficar a saber melhor os motivos das invasões francesas.</i> | <i>65,79%</i> |
| | <i>Ver a minha ideia e as ideias dos meus colegas de forma mais visual e organizada.</i> | <i>65,79%</i> |
| | <i>Taxa de sucesso</i> | <i>66,92%</i> |

Nota: Instrumento de avaliação dos alunos. Inquérito por questionário PMI. Anexo N.

A CHG C, *Localizar fenómenos no espaço e no tempo*, apresenta, na ótica dos alunos, uma taxa de sucesso de 66,67% (**Tabela 49**). Este resultado decorre da valorização feita a dois dos objetivos associados à *localização de elementos históricos relevantes no espaço* (França no planisfério e as Linhas de Torres Vedras num mapa), e que os coloca com uma taxa de sucesso de 68,42%. A manipulação de TD que desafiam à localização espacial de países, cidades e lugares, revelou ser de grande interesse para os alunos no decorrer da sequência didática.

Tabela 49.*Localizar fenómenos no espaço e no tempo – taxa de sucesso (avaliação do aluno)*

| <i>Competência Histórico-Geográfica</i> | <i>Objetivos</i> | <i>taxa de sucesso objetivo</i> |
|--|---|---------------------------------|
| <i>C) Localizar fenómenos no espaço e no tempo</i> | <i>Localizar França no planisfério e compreender a sua posição na Europa.</i> | 68,42% |
| | <i>Localizar o Arco do Triunfo de Paris e observar a sua posição central na cidade.</i> | 63,16% |
| | <i>Conhecer as Linhas de Torres Vedras e o Forte de São Vicente e perceber a sua importância na defesa de Portugal.</i> | 68,42% |
| | <i>Taxa de sucesso</i> | 66,67% |

Nota: Instrumento de avaliação dos alunos. Inquérito por questionário PMI. Anexo N.

Relativamente à CHG E, *Conhecer lugares e regiões nas suas dimensões espaciotemporais*, com uma taxa de sucesso de 64,91% (**Tabela 50**), denota-se que os alunos valorizam *elementos simbólicos e visuais* marcantes como a Praça do Comércio com o seu padrão arquitetónico (71,05%) e as Linhas de Torres Vedras (68,42%), estas últimas associadas à defesa do território, aquando das invasões francesas. Estes resultados sugerem que os alunos consideram ter-se apropriado melhor de elementos localizáveis e contextualizados no espaço. Por outro lado, os objetivos menos referidos reportam-se à *estrutura urbana da baixa pombalina*, em particular à *observação das ruas largas e retilíneas* (55,26%). No entanto, importa destacar que este conteúdo foi explorado com múltiplas ferramentas – *imagens, vídeos 360°, óculos de Realidade Virtual, Google Earth e Google Street View* – permitindo visualizar de forma imersiva e comparada os elementos urbanos históricos. Assim, os resultados podem ser interpretados como menor reconhecimento consciente, face aos outros dois elementos, por parte dos alunos no momento da autoavaliação.

Tabela 50.*Conhecer lugares e regiões nas suas dinâmicas espaciotemporais – taxa de sucesso (avaliação do aluno)*

| <i>Competência Histórico-Geográfica</i> | <i>Objetivos</i> | <i>taxa de sucesso objetivo</i> |
|--|---|---------------------------------|
| <i>E) Conhecer lugares e regiões nas suas dinâmicas espaciotemporais</i> | <i>Ter consciência de que os edifícios da Praça do Comércio seguem um padrão arquitetónico uniforme.</i> | 71,05% |
| | <i>Observar as ruas largas e retilíneas, tal como foram planeadas no século XVIII.</i> | 55,26% |
| | <i>Conhecer as Linhas de Torres Vedras e o Forte de São Vicente e perceber a sua importância na defesa de Portugal.</i> | 68,42% |
| | <i>Taxa de sucesso</i> | 64,91% |

Nota: Instrumento de avaliação dos alunos. Inquérito por questionário PMI. Anexo N.

Por fim, a CHG G, *Mobilizar vocabulário histórico e geográfico*, revela uma taxa de sucesso de 63,94% (Tabela 51). O objetivo específico com maior frequência nas referências dos alunos reporta-se às *consequências das invasões francesas* na população e no país (76,32%), revelando a apropriação de factos associados a episódios históricos de grande impacto político e nacional. De forma consistente, os alunos também indicam níveis satisfatórios de aprendizagem em objetivos como a *compreensão dos motivos das invasões* (65,79%) ou a *organização de ideias sobre as reformas pombalinas* (65,79%). O objetivo com menor taxa de sucesso remete para a mobilização conceptual mais abstrata ligada ao objetivo “*Compreender a importância histórica e simbólica do monumento, relacionando com as vitórias de Napoleão Bonaparte*” (53,63%), talvez porque este não é um símbolo nacional e/ou porque a figura de Napoleão está associada a uma época de destruição e de ocupação do país.

Tabela 51.

Mobilizar vocabulário histórico e geográfico – taxa de sucesso (avaliação do aluno)

| <i>Competência Histórico-Geográfica</i> | <i>Objetivos</i> | <i>taxa de sucesso objetivo</i> |
|--|--|---------------------------------|
| <i>G) Mobilizar vocabulário histórico e geográfico</i> | <i>Ficar mais consciente das consequências do terramoto de 1755.</i> | 63,16% |
| | <i>Conhecer melhor as principais reformas realizadas pelo Marquês de Pombal.</i> | 55,26% |
| | <i>Organizar melhor as ideias sobre as reformas pombalinas.</i> | 65,79% |
| | <i>Compreender a importância histórica e simbólica do monumento, relacionando com as vitórias de Napoleão Bonaparte.</i> | 53,63% |
| | <i>Ficar a saber mais sobre as consequências das invasões francesas na população e no país.</i> | 76,32% |
| | <i>Ficar a saber melhor os motivos das invasões francesas.</i> | 65,79% |
| | <i>Conhecer as Linhas de Torres Vedras e o Forte de São Vicente e perceber a sua importância na defesa de Portugal.</i> | 68,42% |
| | <i>Compreender o que foi a Revolução Liberal e a razão de ter acontecido.</i> | 63,16% |
| | <i>Taxa de sucesso</i> | 63,94% |

Nota: Instrumento de avaliação dos alunos. Inquérito por questionário PMI. Anexo N.

A partir destes resultados, é possível explorar algumas coincidências e desvios entre a avaliação do docente e a avaliação dos alunos. Ainda que, como já referido, os objetivos específicos da avaliação do professor e da autoavaliação dos alunos não apresentem a mesma definição é possível fazer um balanço das competências histórico-geográficas que, a partir de cada perspetiva, foi possível desenvolver.

Não há dúvida de que a motivação dos alunos aumentou, que a disponibilidade para se envolverem nas tarefas de sala de aula passou a ser outra, quando comparada com a revelada nas aulas dos professores cooperantes, aquando da caracterização do grupo e das dinâmicas de sala de aula. Contudo, questiona-se o facto de os alunos estarem, efetivamente, conscientes das aprendizagens que realizaram, facto que pode estar associado à fraca autoestima e autoconfiança em relação ao que sabem e àquilo que são capazes de realizar.

Por isso, pode ser avançada uma explicação para as diferenças materializadas nas taxas de sucesso, mais elevadas na avaliação realizada pelo docente, com recurso a instrumentos concretos, como o teste de avaliação sumativa e os desafios 1 e 2, quando comparadas com a autoavaliação feita pelos alunos. A diferença registada na taxa de sucesso mais elevada, na visão do professor (88,99%), quando comparada com a percecionada pelos alunos (66,92%) é relevante. Esta discrepância, que pode decorrer do uso de instrumentos distintos – de natureza objetiva (por parte do docente) e de natureza autorreflexiva (por parte dos alunos), também pode resultar de uma maior modéstia nas apreciações feitas pelos alunos, revelando terem uma conceção inferiorizada das suas competências, desvalorizando os conhecimentos e capacidades já adquiridos, por sentirem que não conseguem dominar totalmente os conteúdos. Este fenómeno pode relacionar-se os níveis de autoestima e autorrealização propostos por Maslow (Robbins, 2005), que influenciam diretamente a motivação e a perceção das capacidades individuais dos discentes.

É de reforçar que este contexto, marcado por um ensino tradicional, expositivo, por recorrentes reforços negativos e um ambiente que traduzia a desacreditação dos alunos, ainda que tenha evoluído noutra direção, como mostram os resultados de avaliação do professor, não revelou ter mudanças observáveis na autoconceção e representação dos alunos sobre aquilo que são capazes de alcançar academicamente. A atestar esta reflexão, é de destacar, a reação de surpresa dos alunos perante os bons resultados do teste de avaliação sumativa.

No mesmo sentido, a análise de conteúdo dos registos do grupo focal na categoria *Efeitos nas competências histórico-geográficas*, foi a que obteve menor número de

referências pelos alunos, totalizando apenas 7 referências, 18,42% do total (**Tabela 52**). Apesar da presença de ferramentas digitais com forte componente espacial e visual, como o *Google Earth*, o *Google Street View* e os *óculos de RV*, os alunos revelam ter consciência imediata do contributo destes recursos em dimensões como a compreensão de conteúdos ou a motivação, deixando menos explícita a ligação direta às capacidades que integram as competências histórico-geográficas.

Ainda assim, destaca-se a subcategoria *Compreensão do espaço/território*, com 6 em 7 referências, refletindo o reconhecimento do contributo dos recursos digitais na leitura, análise e interpretação dos factos e espaços históricos e geográficos trabalhados nas aulas.

Ainda me lembro do que vi no Google Earth sobre Lisboa nova e antiga. (a5, GF)
Conseguimos ver Lisboa antes do terramoto e depois do terramoto. (a9, GF)
(...) notei que percebi bem os locais e os acontecimentos (a12, GF)

Tabela 52.

Efeitos nas competências histórico-geográficas

| Categorias | Subcategorias | N.º de referências | % no total ref. |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|
| <i>Efeitos nas CHG</i> | Compreensão espaço/território | 6 | 18,42 |
| | Localização geográfica | 1 | |
| | total | 7 | |

Nota: Grupo focal (alunos).

Em síntese, ainda que possam existir desencontros entre a visão de alunos e professores, que não poderá ser aprofundada no âmbito deste relatório, importa reforçar que a preocupação e intencionalidade subjacentes ao estudo da relação entre o uso pedagógico-didático de TD e o desenvolvimento de CHG obtém aqui a validação.

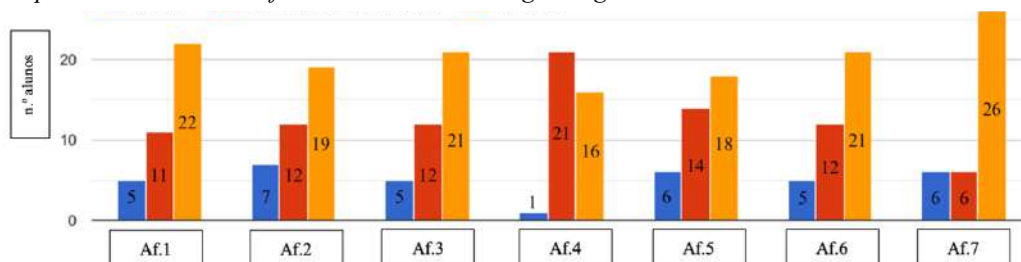
Expectativas e reflexões sobre o percurso vivenciado: a perspectiva dos alunos

O **ponto de partida** para o desenho da sequência letiva foi a auscultação das expectativas iniciais dos alunos relativamente ao uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de História e Geografia de Portugal. Para esse efeito, foi aplicado um questionário inicial que permitiu recolher dados sobre as suas perceções nos domínios da motivação e das aprendizagens antes da prática de intervenção com o grupo.

O questionário estrutura-se em torno de um conjunto de afirmações com escala de *Likert* (Discordo; Não discordo, nem concordo; Concordo), como se apresenta na **Figura 12**.

Figura 12.

Expectativas dos alunos face ao uso das tecnologias digitais nas aulas de HGP



Nota: *Questionário inicial aos alunos; Gráficos Google Forms.*

Legenda:

Af.1 – As tecnologias digitais tornam as aulas de HGP mais interessantes.

Af.2 – As tecnologias digitais fazem-me estar mais motivado(a) para as aulas de HGP.

Af.3 – Sinto-me mais envolvido(a) nas aulas de HGP quando são utilizadas tecnologias digitais.

Af.4 – As tecnologias digitais ajudam-me a compreender melhor os conteúdos de HGP.

Af.5 – As tecnologias digitais melhoram o meu desempenho/aprendizagens em HGP.

Af.6 – Gosto mais de participar nas aulas de HGP quando são utilizadas tecnologias digitais.

Af.7 – Acho interessante explorar imagens, mapas, vídeos e museus (virtuais).

Os alunos, quando confrontados com as sete afirmações explicitadas na legenda, direcionam as suas respostas para a categoria “Concordo”, valorizando “Acho interessante explorar imagens, mapas, vídeos e museus (virtuais) – Af.7 (26 respostas

positivas), “As tecnologias digitais tornam as aulas de HGP mais interessantes” – Af.1 (22 respostas positivas) e, por fim, “Sinto-me mais envolvido(a) nas aulas quando são utilizadas tecnologias digitais” – Af.3 e “Gosto mais de participar nas aulas de HGP quando são utilizadas tecnologias digitais” – Af.6 (ambas com 21 respostas positivas).

Estes dados mostram que os alunos valorizam, especialmente, o potencial das tecnologias digitais em HGP para tornar as aulas mais interessantes, apelativas e visuais, proporcionando uma experiência de aprendizagem envolvente que os leva a querer participar. Esta conceção vai ao encontro do que referem Quiñonez et al. (2019) e Guillén et al. (2018), quando sublinham nos seus estudos que os discentes demonstraram maior envolvimento, motivação e capacidade de compreensão dos conteúdos, valorizando a componente visual, interativa e experiencial das ferramentas tecnológicas como facilitadoras da aprendizagem.

Por outro lado, as Af.2 e Af.5, que abordam a motivação e o desempenho escolar/aprendizagens em HGP, obtiveram menos respostas “Concordo” (19 e 18, respetivamente), sugerindo uma perceção menos clara relativamente à contribuição das tecnologias nesses domínios.

Importa ainda destacar a frequência relativamente elevada de respostas “Não discordo, nem concordo” em quase todas as afirmações – por exemplo, 16 alunos optaram por esta resposta na Af.4.

As respostas tornam claro que, de uma forma geral, os discentes já revelam ter uma predisposição favorável face à integração de tecnologias digitais nas aulas de HGP, sobretudo ao nível do interesse, participação e exploração visual. Contudo, é de destacar a presença significativa de respostas “Não discordo, nem concordo” em várias afirmações, como mencionado anteriormente, o que poderá indicar alguma hesitação inicial, desmotivação, indiferença ou ausência de experiências anteriores consistentes com o uso de tecnologias digitais em contexto de aprendizagem formal. Assim, estes dados sugerem que, embora exista uma predisposição favorável, a intervenção pedagógica deverá ter um papel importante na confirmação, construção ou reformulação destas perceções iniciais.

O *ponto de chegada* é ilustrado pelos resultados do inquérito por questionário final (**Figura 13**), os quais revelam uma evolução bastante significativa nas percepções dos alunos sobre o papel das tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de HGP. Verifica-se um aumento expressivo de respostas “Concordo” no questionário final (barras laranja), indicando uma valorização crescente das tecnologias digitais. Por exemplo, na *Af.1* o número de respostas “Concordo” sobe de 22 para 29, na *Af.3* passa de 21 para 25 e na *Af.7* sobe de 26 para 33 (o valor mais alto observado), reforçando o interesse dos alunos em recursos visuais e interativos. Assim, a comparação entre os dois questionários confirma um crescimento positivo nas concepções dos alunos sobre o uso de tecnologias digitais em HGP. Os discentes referem estar mais motivados, envolvidos e interessados, especialmente quando se recorre a vídeos, imagens ou museus virtuais (*Af.7*).

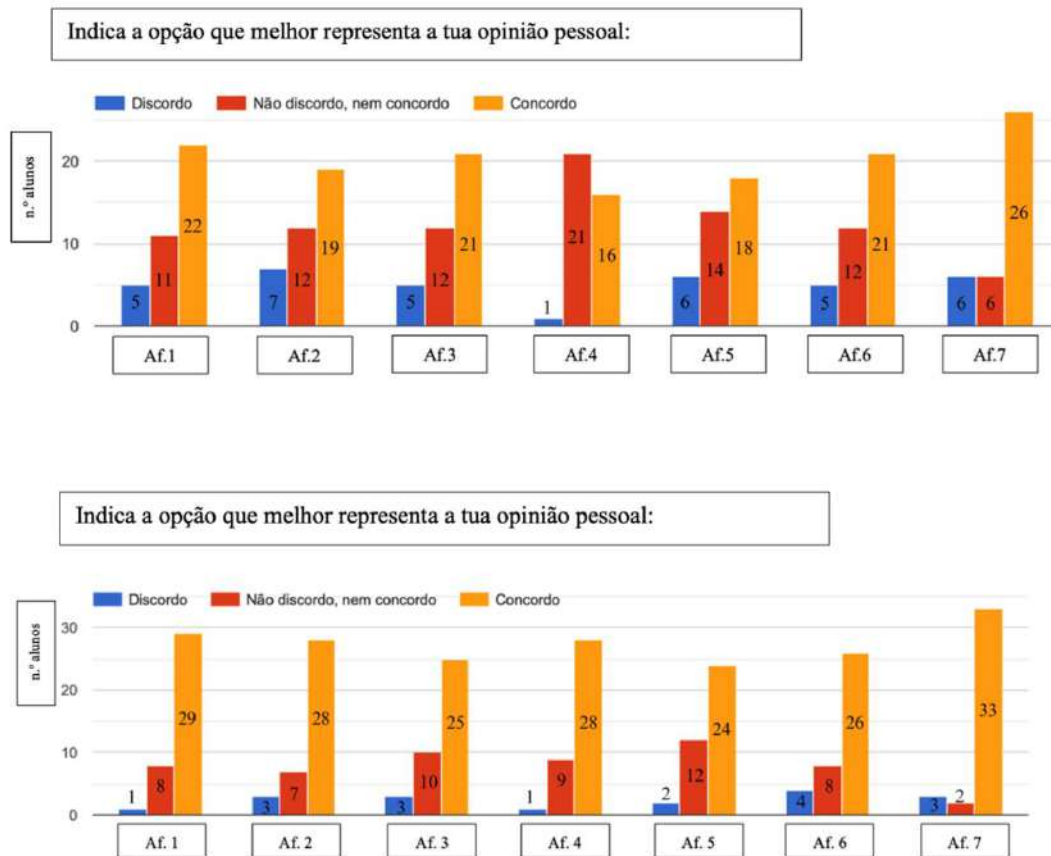
No que concerne ao questionário inicial, algumas afirmações já revelavam um grande número de respostas “Concordo”, nomeadamente a *Af.7* e a *Af.1*, demonstrando que os alunos tinham *à priori*, antes da intervenção, expectativas positivas em relação ao uso de tecnologias digitais antes da intervenção do par de estágio.

Importa destacar a descida acentuada nas respostas “Não discordo, nem concordo” (barras vermelhas) no questionário final, demonstrando que o objetivo de integração pedagógica das tecnologias digitais foi atingido. Na *Af.1* reduz-se de 11 para 8, enquanto na *Af.4* diminui de 21 para 9 respostas (a descida mais acentuada). Resultados que denotam que os alunos passaram de uma posição neutra ou indiferente para uma posição mais definida e, maioritariamente, favorável ao uso de tecnologias nas aulas de HGP.

Por fim, as respostas “Discordo” revelam uma descida, menos acentuada, mantendo-se em número bastante reduzido no questionário final, refletindo uma baixa resistência dos alunos à integração das tecnologias digitais e a confirmação generalizada da relevância do papel das mesmas como ferramentas auxiliares que potenciam a motivação e a aprendizagem em História e Geografia.

Figura 13.

Evolução das expectativas dos alunos face ao uso de tecnologias digitais nas aulas de HGP (comparação entre o questionário inicial e o final)



Nota: Questionário inicial e final aos alunos; Gráficos Google Forms.

Af.1 – As tecnologias digitais tornam as aulas de HGP mais interessantes.

Af.2 – As tecnologias digitais fazem-me estar mais motivado(a) para as aulas de HGP.

Af.3 – Sinto-me mais envolvido(a) nas aulas de HGP quando são utilizadas tecnologias digitais.

Af.4 – As tecnologias digitais ajudam-me a compreender melhor os conteúdos de HGP.

Af.5 – As tecnologias digitais melhoram o meu desempenho/aprendizagens em HGP.

Af.6 – Gosto mais de participar nas aulas de HGP quando são utilizadas tecnologias digitais.

Af.7 – Acho interessante explorar imagens, mapas, vídeos e museus (virtuais).

5. CONCLUSÕES

| | ' ' | | ' ' |

Após a apresentação e discussão dos resultados em cada um dos objetivos investigativos retoma-se, novamente, a problemática definida – *O uso das tecnologias digitais no ensino da História e Geografia de Portugal potencia a motivação dos alunos para a aprendizagem e promove o desenvolvimento de competências histórico-geográficas.*

No que respeita ao primeiro objetivo (*Compreender a intencionalidade pedagógico-didática subjacente ao uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de HGP*), evidencia-se, pela análise das planificações das sessões e dos respetivos objetivos específicos, a intencionalidade do docente para conduzir os alunos num processo de ensino e aprendizagem de HGP mais motivador, construindo conhecimento com recurso a tecnologias digitais.

O planeamento das atividades evidenciou a preocupação em mobilizar as TD como ferramentas potenciadoras da motivação e de aprendizagens significativas, através da criação de situações de ensino mais interativas, visuais e imersivas. Esta intencionalidade esteve, desde o início, orientada para o desenvolvimento de competências histórico-geográficas, alinhadas com as propostas de Dias e Hortas (2015, 2018) e com os princípios do PASEO (2017), que reconhecem as competências como ferramentas fundamentais para a construção de uma cidadania ativa e crítica. As planificações revelaram a intencionalidade de promover o uso de diferentes linguagens e fontes, a localização espaciotemporal de fenómenos, o conhecimento das dinâmicas dos lugares e a mobilização de vocabulário histórico e geográfico, de forma intencional.

Assim, a análise do primeiro objetivo confirma, na linha de Jonassen (2007), que as TD quando usadas com intencionalidade pedagógica, podem contribuir para reorganizar os processos mentais dos alunos e propiciar aprendizagens num processo mais significativo e ativo.

Neste sentido, a eficácia do uso das tecnologias digitais está dependente da existência de uma intencionalidade didática, valorizando-se a participação, a autonomia e a construção colaborativa do conhecimento – o que se confirmou pela análise das sessões.

No âmbito do segundo objetivo (*Analisar as aprendizagens realizadas pelos alunos em HGP a partir de atividades que recorrem a tecnologias digitais*), é de realçar as evidências recolhidas através dos instrumentos de avaliação – desafio 1, desafio 2 e teste de avaliação sumativa – ao confirmarem que o recurso às tecnologias digitais promoveu tanto a motivação dos alunos, como contribuiu para aprendizagens em HGP. Os alunos revelaram a capacidade de apropriação dos conteúdos abordados, sobretudo quando as estratégias pedagógicas remeteram para o uso de ferramentas visuais, interativas e georreferencias. Esta valorização é enfatizada por estudos como o de Guillén et al. (2018), que destacam o papel do Google Earth na compreensão de conteúdos complexos e no desenvolvimento de competências espaciais. Ainda na mesma linha, Zuluaga e Ospina (2024, p. 126) destacam que as o uso de recursos visuais e multimodais permitem uma maior relação entre os estudantes e os conteúdos das aulas. A utilização de ferramentas digitais como o *ChatGPT* na geração de imagens, o *Google Street View*, o *Google Earth*, o *Museu Digital* e o *Kahoot* foram fortemente referenciados pelos alunos como recursos auxiliares na compreensão dos conteúdos das aulas. Verificou-se, ainda, que ferramentas com maior grau de interação, como é o caso do *Museu Digital*, desenvolvido especificamente para esta intervenção, favorecem particularmente a construção de conhecimentos históricos e geográficos. A diversidade de ferramentas digitais utilizadas permitiu a mobilização de diferentes tipos de competências, a compreensão de conteúdos, como acontecimentos históricos e urbanísticos e, ainda, a análise de documentos e a organização de ideias.

Os testemunhos do grupo focal com os alunos evidenciaram uma valorização significativa da *compreensão*, como principal efeito percecionado. Assim, constata-se a valorização por parte dos alunos das tecnologias digitais enquanto ferramentas potenciadoras de efeitos positivos nas aprendizagens. É de salientar, ainda, o teste de avaliação sumativa, com uma taxa global de sucesso de 83,87%, que confirma o contributo das TD utilizadas nas aulas de História e Geografia de Portugal. Este instrumento permitiu validar de forma mais objetiva as aprendizagens realizadas, numa lógica de triangulação dos dados. Depreende-se, assim, que as tecnologias digitais, quando integradas com intencionalidade pedagógica e didática, contribuíram para o reforço das aprendizagens em HGP.

Relativamente ao terceiro objetivo (*Analisar as mudanças na motivação dos alunos para a aprendizagem em HGP a partir do uso de tecnologias digitais*), verifica-se um contributo claramente positivo do uso das TD no aumento da motivação dos alunos. No grupo focal, a categoria *Efeitos na motivação* foi a mais destacada, reunindo 44,74% das referências totais, com destaque para subcategorias como a *atenção, interesse e participação*. Os testemunhos dos alunos retratam um maior envolvimento nas atividades, consequência do contributo das tecnologias digitais para o aumento da motivação e participação ativa nas atividades. Destaca-se, ainda, a referência à motivação para a utilização das ferramentas digitais exploradas, fora da sala de aula, evidenciando um efeito transversal da intervenção pedagógica realizada. Este dado articula-se com os contributos de autores como Quiñonez et al. (2019), que identificam nas tecnologias digitais uma possibilidade para tornar os alunos mais ativos, participativos e motivados. Por outro lado, os dados das grelhas de observação do professor reforçam esta perceção, com uma taxa global de sucesso de 88,30% nos indicadores relativos à motivação. Os registos demonstram níveis elevados de interesse e envolvimento dos alunos com valores superiores a 97% em indicadores como “Demonstra interesse/motivação”, decorrentes do recurso a estas ferramentas e a metodologias ativas, em contraste com o método tradicional, amplamente utilizado no período anterior à intervenção do par de estágio. Evidencia-se, assim, uma mudança claramente positiva na motivação dos alunos para aprender HGP, contrariando o inicial desinteresse, passividade e, portanto, desmotivação generalizada pela disciplina de História e Geografia de Portugal.

Apesar dos contributos positivos resultantes da integração das TD nas aulas de História e Geografia, importa referir as fragilidades assinaladas na prática de intervenção. Um dos grandes desafios relacionou-se com a gestão do tempo, com duas aulas por semana de apenas 50 minutos, e a organização da sala de aula, sobretudo em sessões mais exigentes do ponto de vista técnico e logístico. Verificaram-se também alguns constrangimentos pontuais como a instabilidade da ligação à internet, salas por vezes mais pequenas e a limitação do número de equipamentos disponíveis. Assim, em alguns momentos comprometeu-se o normal funcionamento das atividades propostas adiando a sua continuidade em sessões seguintes.

As turmas eram relativamente homogêneas ao nível da literacia digital, contudo a natureza das tarefas propostas, mais interativas e centradas nos alunos, exigia quase sempre o apoio do docente, tanto para esclarecer dúvidas operacionais como para orientar na construção do conhecimento. Importa, ainda, referir que apesar dos desafios iniciais, o comportamento dos alunos sofreu uma mudança significativa ao longo da intervenção. Demonstraram respeito para conosco e envolvimento com o trabalho proposto, sendo menos frequente recorrer a chamadas de atenção. Tal transformação poderá estar relacionada com uma maior motivação proporcionada pelo uso das TD, mas também pela natureza das atividades desenvolvidas, que exigiam a participação ativa dos alunos, pelo que estavam sempre envolvidos em alguma tarefa, evitando-se momentos mais “parados”.

Os resultados obtidos no quarto objetivo (*Compreender os contributos do recurso às tecnologias digitais para o desenvolvimento de competências histórico-geográficas pelos alunos*), ilustram que a proposta pedagógica cumpriu a intencionalidade prevista para a concretização do estudo. A análise dos dados recolhidos confirma, assim, que o recurso a TD articuladas com objetivos específicos bem definidos pelo docente, contribuiu para o desenvolvimento de competências histórico-geográficas pelos alunos.

Na visão do docente, a taxa global de sucesso alcançada foi de 83,98%, com destaque para a CHG E – *conhecer lugares e regiões* –, que atingiu 88,99%. As atividades desenvolvidas com ferramentas como o *Google Earth*, o *Museu Digital* ou a *Realidade Virtual*, permitiram aos alunos conhecer lugares e as suas dinâmicas espaciotemporais, localizar espaços e fenómenos no tempo e no espaço, bem como interpretar fontes variadas. Em consonância com Labarca-Rincón e Pineda (2022), este tipo de abordagem contribui para a apropriação dos conteúdos, especialmente quando “los contenidos parten directamente de la realidad geográfica de los estudiantes (p. 5).

Na visão dos alunos, as taxas de sucesso foram mais moderadas, o que poderá estar relacionado com a sua autoestima académica, mais baixa, e uma perceção inferiorizadas das suas competências. Ainda assim, os alunos reconheceram efeitos evidentes na *compreensão* dos conteúdos e na *leitura do território*, sendo esta a subcategoria mais mencionada no grupo focal. Portanto, apesar de alguma dificuldade em

identificar conscientemente as competências desenvolvidas, os alunos validam o contributo das TD na promoção do desenvolvimento das CHG, desde que aplicadas com intencionalidade pedagógica.

Terminando como começámos – com a nossa problemática investigativa – consideramos que o *uso das tecnologias digitais no ensino da História e Geografia de Portugal potencia a motivação dos alunos para a aprendizagem e promove o desenvolvimento de competências histórico-geográficas*. As metodologias adotadas na abordagem aos conteúdos históricos, previstos nos documentos que orientam o currículo do ensino básico (10-12 anos), permitiram uma proposta inovadora e com sentido pedagógico (Borghi & Moral, 2020, p.160). Os alunos, confrontados com a necessidade de resolução de tarefas com recurso a tecnologias digitais, mobilizaram não só os seus conhecimentos prévios, mas também as novas aprendizagens construídas, as competências digitais e histórico-geográficas que foram desenvolvendo e, sobretudo, da motivação. O estudo vem, assim, reforçar que o recurso às tecnologias digitais no ensino da História e Geografia permite desenvolver a motivação e as competências histórico-geográficas, através de uma aprendizagem mais ativa, significativa e contextualizada. Tal como refere Serrano-Ausejo et al. (2025), é necessário garantir que o uso da tecnologia vá além do “efeito uau” e seja pedagogicamente intencionado (pp.60-62), condição que esta intervenção procurou assegurar.

Para concluir, foi possível aproximar os conteúdos curriculares da realidade experienciada pelos alunos fora da escola. Esta constatação sustenta, a pertinência dos quatro objetivos de investigação formulados e aponta para a necessidade de continuar a refletir sobre a prática pedagógica e explorar, com intencionalidade didática, o lugar das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem de História e Geografia de Portugal, numa ótica de aprendizagem ao longo da vida.

REFLEXÃO FINAL

| ' ' | | ' ' |

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquisa para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquisa para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade.

(Freire, 1996, p. 32)

Terminada a análise crítica sobre os períodos de intervenção da PES II e a construção do estudo investigativo, importa agora refletir sobre os contributos da experiência de estágio de 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico. Além disso, pretende-se aferir os benefícios do processo de investigação para construir um perfil docente, ressaltando os aspetos de maior pertinência para o meu crescimento pessoal e profissional.

Refletir é um processo fundamental na construção da identidade profissional docente, uma vez que possibilita uma análise crítica da realidade educativa e da ação do próprio professor, tendo como objetivo a sua transformação, num processo idealmente cíclico entre a identificação de situações críticas, reflexão e mudança das práticas (Júnior, 2010). Assim, ser professor-investigador implica adotar uma atitude de constante questionamento sobre a própria prática pedagógica. Este perfil docente caracteriza-se pela procura contínua de respostas às dúvidas que vão surgindo no exercício profissional, levando a explorar novas realidades e a aperfeiçoar continuamente as suas abordagens de ensino (Freire, 1996).

No 1.º CEB a grande aprendizagem foi a perceção, enquanto docente, de promover um ensino adequado e estimulante para todos os alunos. Tratava-se de uma turma bastante avançada, com um ritmo de trabalho muito superior a tudo aquilo que até então tinha experienciado, marcada por uma curiosidade constante por parte dos alunos e uma bagagem rica em experiências e conhecimentos. Contudo, coexistiam algumas diferenças entre alunos, sendo evidente que alguns terminavam as tarefas com uma rapidez considerável em relação a outros. Isso exigiu esforço redobrado ao planificar as sessões de forma cuidadosa e a adotar estratégias flexíveis, capazes de responder às diferentes necessidades. Na prática, tal traduziu-se num esforço acrescido por parte do par de estágio, que se viu frequentemente a preparar atividades complementares e de

aprofundamento, conforme era solicitado pela PC, para garantir que todos os alunos se mantinham envolvidos e desafiados ao longo das aulas.

Importa salientar que, neste contexto, a diferenciação pedagógica não passou pela elaboração de fichas distintas ou tarefas individualizadas, pelo que se tratava de uma turma “selecionada”, composta por alunos que, à partida, não apresentavam necessidades específicas. De facto, a própria escola não dispunha de docentes de educação especial, o que reforça a perceção de um grupo mais homogéneo em termos de desempenho escolar. Ainda assim, a diferenciação revelou-se essencial, não pela grande heterogeneidade de dificuldades, mas pelas diferenças de ritmo e profundidade de aprendizagem. Assim, esta concretizou-se sobretudo através da atenção permanente aos alunos durante as aulas, da disponibilização de apoio personalizado sempre que necessário e da preparação de desafios adicionais para os alunos que concluíam as tarefas com maior rapidez, de modo a manter todos envolvidos e estimulados. Esta abordagem exigiu do par de estágio uma abordagem flexível, ajustando estratégias em tempo real e promovendo um ensino que, embora aparentemente uniforme, se orientava pela resposta às necessidades emergentes de cada aluno.

Por sua vez, a experiência no 2.º CEB constituiu um desafio diferente: um contexto marcado por desmotivação acentuada, desacreditação dos alunos em relação às suas capacidades e, conseqüentemente, baixos níveis de desempenho nas aprendizagens de HGP e PORT. A possibilidade de intervir em apenas duas áreas curriculares, aliada a um tempo letivo reduzido, exigiu uma planificação pedagógica rigorosa, orientada por objetivos claros e realistas. Essa exigência impulsionou a procura por estratégias de ensino simultaneamente motivadoras e eficazes, capazes de garantir a cobertura dos conteúdos curriculares sem comprometer a qualidade das aprendizagens.

Acresce que a intervenção numa escola integrada no programa TEIP acrescentou uma camada adicional de complexidade e responsabilidade, na medida em que implicava pensar o ensino não apenas em termos de conteúdos, mas como oportunidades para o desenvolvimento de competências sociais e de cidadania. Tal como referem Quiñonez et al. (2019, p. 85), a inclusão de tecnologias digitais converte-se numa possibilidade de transformação das práticas em sala de aula se o docente detiver o conhecimento da ferramenta e realizar a sua transposição didática, o que ganha especial destaque em grupos

mais frágeis. Neste contexto, o contacto com os alunos revelou-se profundamente enriquecedor, permitindo compreender que o sucesso da intervenção dependia, em larga medida, da construção de uma relação pedagógica sólida, baseada no conhecimento mútuo, no respeito e na confiança. Efetivamente, a relação estabelecida entre o professor e o aluno é determinante para o envolvimento dos discentes nas suas aprendizagens, tal como defende Baker (2006).

Procurou-se ainda nesta intervenção explorar o potencial das tecnologias digitais para enriquecer o ensino de HGP, de forma a favorecer aprendizagens contextualizadas e significativas e aumentar a motivação dos alunos. Desta intencionalidade emergiu a problemática de investigação que orientou o estudo. A nível profissional, comprovou-se que o papel do professor vai muito além da simples transmissão de conteúdos. Através do processo de investigação, foi possível perceber que o professor deve assumir-se como um agente de mudança, capaz de adaptar estratégias pedagógicas às necessidades reais das turmas, refletindo sobre a sua ação e procurando sempre melhorar os processos de ensino e aprendizagem. A realização deste estudo permitiu ainda aprofundar o conhecimento sobre as potencialidades das tecnologias digitais no ensino de História e Geografia de Portugal e compreender como podem contribuir para a construção de saberes, para o desenvolvimento de competências e, ainda, para uma relação mais motivadora entre os alunos e os conteúdos curriculares, alinhando-se com o estudo de Zuluaga e Ospina (2024).

A nível pessoal a experiência de investigação representou-se como um desafio exigindo uma postura de constante observação, análise e adaptação. A elaboração do estudo, desde a construção do quadro teórico até à análise dos dados recolhidos, permitiu o desenvolvimento de um olhar mais crítico e científico sobre a prática docente, tendo igualmente reforçado a importância da resiliência, da organização e da perseverança. Ao mesmo tempo, destaca-se o valor da cooperação e do apoio mútuo, quer por parte do par de estágio, quer dos professores cooperantes e orientadores, cuja orientação e partilha se revelaram fundamentais para o desenvolvimento do trabalho.

Ao chegar a esta etapa da vida académica, reconhece-se que ser professora implica aceitar a condição de eterna aprendiz. A formação docente não termina com a conclusão de um ciclo académico, prolongando-se ao longo de toda a carreira profissional. Como

sublinham Quiñonez et al. (2019), o recurso às TD traduz-se na necessidade de formação e atualização contínua por parte do professor, de forma a garantir a aplicabilidade do conhecimento disciplinar neste contexto. Assim, o contacto com contextos diversos e desafiadores, como os vividos nesta PES II, contribuiu de forma indelével para a consolidação do meu perfil profissional e pessoal. Foi possível compreender, acima de tudo, que ensinar é também investigar, é procurar respostas, é arriscar caminhos diferentes para alcançar os mesmos objetivos: fazer com que cada aluno aprenda mais e melhor, com sentido, com motivação e com vontade de continuar a aprender.

REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS

| " | | " |

- Agrupamento de Escolas [REDACTED] (2021-2025). *Projeto Educativo*.
- Aprendizagens Essenciais (2018). 1.º Ciclo do Ensino Básico. Português. República Portuguesa.
https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/portugues_1c_3a_ff.pdf
- Aprendizagens Essenciais (2018). *1.º Ciclo do Ensino Básico. TIC*. República Portuguesa.
https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/oc_1_tic_1.pdf
- Araújo, F. J., Santos, L. A., Mungo, W. S., Bezerra, O. P. C., Castilhos, C. S., Demuner, J. A., Oliveira, N. P., & Oliveira, P. R. (2024). *Tecnologia e Educação: O Ensino por Meio da Realidade Virtual*. *Contemporânea - Contemporary Journal*, 4(1), 2039-2052. <https://doi.org/10.56083/RCV4N1-112>
- Arenal, S. A. (2010). *Didáctica de las ciencias sociales para la educación primaria*. Pirámide.
- Arends, R. (2008). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: McGraw-Hill
- Azevedo, F., & Balça, Â. (2016). *Educação literária e formação de leitores*. Pactor.
- Balça, A. (2023). Educação literária na escola. *Antares*, 15(36), 1-21.
- Batista, A., Pires, A., Brito, E. & Rodrigues, F. (2017). *O uso das TIC. Como ferramenta da aprendizagem*. *Revista de Estudios e Investigación em Psicologia y Educación*. 13, 105-109.10.17979/reipe.2017.0.13.2502
- Baker, J. A. (2006). *Contributions of teacher: child relationships to positive school adjustment during elementary school*. *Journal of School Psychology*, 44, 211-229.

- Beane, J. A. (2003). *Integração curricular: a essência de uma escola democrática*. *Currículo sem Fronteiras*, 3 (2), 91-100.
<https://www.projectrise.eu/system/files/201904/Beane.%20Beane.%20J.%20Integracao%20curricular%20a%20essencia%20de%20uma%20escola%20democratica.pdf>
- Biesta, G. (2019). *Reclaiming a future that has not yet been: The importance of educational relationships*. *Educational Theory*, 69(6), 641-657.
- Borghini, B., & Moral, C. S. (2020). ¿Realmente entendemos y aprendemos en las visitas a los museos? La realidad desde Bolonia, Italia. *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, (6), 144–162.
- Caballero de Rodas, B., Escobar, C., & Masats, D. (2010) *Didáctica de las lenguas extranjeras en la Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid: Editorial Síntesis, S.A.
- CIED-ESELx. (2018). *Código de conduta ética na investigação*.
https://www.eselx.ipl.pt/sites/default/files/media/2018/aprovado_codigo_etica_0.pdf
- Carrilho, F., & Godinho, A. (2004). *Métodos e técnicas de estudo*. Editorial Presença
- Casanova, M.P. (2015). *A Avaliação como Promoção da Aprendizagem dos Alunos*. In Estrela, T. et al. (Ed.), *Atas do XXII Congresso da AFIRSE: Diversidade e Complexidade da Avaliação em Educação e Formação* (pp.1282-1290). Educa/Afirse. <http://hdl.handle.net/10400.26/11127>
- Costa, J., & Couvaneiro, J. (2019). *Conhecimentos vs. Competências: Uma dicotomia disparatada na educação*. Editora Guerra & Paz.

- Costa, R. F. (2022). *Gamificação em Ensino - Estudo preparatório em duas turmas de Ensino Profissional: Satisfação e sucesso escolar na educação* [Dissertação de mestrado, ISTECC].
https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/39285/1/99991913_Rodrigo_Costa.pdf
- Cohen, L. Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research methods in education*. Routledge Falmer.
- Colégio ██████████ (2022). *Projeto Educativo*.
- Coutinho, C.P. (2014). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática*. Almedina.
- Couto, S., & Dias-Trindade, S. (2021). *As visitas de estudo virtuais na promoção de competências de autoaprendizagem nas aulas de História na educação básica*. *TICs & EaD em Foco*, 1(1), 7–11.
- Damásio, M. J. (2008). *Contributos para o aprofundamento do conceito de literacia: Utilização de tecnologia digital em contextos de ensino*. *Revista Comunicação e Sociedade*, 14, 33-49. Universidade do Minho e Edições Húmus.
- Damon, W., & Killen, M. (1982). *Peer interaction and the process of moral development*. *Annual Review of Psychology*, 33(1), 393-418.
- Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho. Diário da República, 1.ª série — N.º 129.
- Dias, A. G., & Hortas, M. J. (2015). *Desenvolvendo competências investigativas em Estudo do Meio no 1.º CEB: Abordagens a partir da didática da História e da Geografia*. *Saber & Educar*, 20, 188-200.

- Direção-Geral da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Ministério da Educação.
- Dias, A., & Hortas, M. J. (2018). *Competencias histórico-geográficas y formación inicial de profesores (6-12 años) em la ESELx*. In E. Torres, C. G. Ruíz, & M. Agustí (ed.), *Buscando formas de enseñar: investigar para innovar em didáctica de las Ciencias Sociales* (pp. 221-232). Ediciones Universidad de Valladolid; AUPDCS.
- Ferreira, N. M., & Mendes, L. (2021). *Património, competências histórico-geográficas e cidadania territorial na formação de professores da Escola Superior de Educação de Lisboa*. *Sensos-e*, 8(2).
- Drew, F., Olds, R., Olds, JR., & Henry F. (1994). *Como motivar os seus alunos: Actividades e métodos para responsabilizar os alunos*. Amadora, Plátano Editora.
- Fernandes, D. (2021). Avaliação Sumativa. Projeto de Monitorização Acompanhamento e Investivação em Avaliação Pedagógica. https://apoioescolas.dge.mec.pt/sites/default/files/202102/folha_avaliacao_sumativa.pdf
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.
- Gañete, A.P., Regueira, N. R., Guimeráns, A. R., & Gómez, S. L. (2025). *Integración crítica de herramientas de inteligencia artificial generativa em el aula de Historia*. In O. R. Junior, R. García-Morís, & J. R. Rodríguez (Coords.), *Investigaciones y prácticas innovadoras sobre las aportaciones de lo digital em los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Historia* (pp. 91–99). Dykinson.

- Guillén, R. P., Carretero, A. M. H., & Cabanillas, F. J. J. (2018). El uso de Google Earth para el estudio del paisaje: una experiencia educativa en el Parque Nacional de Monfragüe. In A. García de la Vega (Ed.), *Contribución didáctica al aprendizaje de la geografía* (pp. 229–241). Universidad Autónoma de Madrid y Asociación Española de Geografía.
- Guimarães, T., de Freitas, D. F., & Figueiredo, F. J. B. (2020). *A utilização do Mentimeter como estratégia de interação entre professores e estudantes nos cursos de saúde*. *IntegraEaD*, 2(1), 7-7.
- Hortas, M. J., & Dias, A. G. (2017). *Educação histórico-geográfica: Desenvolvimento de competências na formação inicial de professores na ESELx*. In M. V. Pires, C. Mesquita, R. P. Lopes, G. Santos, M. Cardoso, J. Sousa, E. Silva, & C. Teixeira (Eds.), *II Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE): Livro de atas* (pp. 285-293). Instituto Politécnico de Bragança. <http://hdl.handle.net/10198/4960>
- Hortas, M. J., & Dias, A. (2017). *Educação histórico-geográfica: desenvolvimento de competências na formação inicial de professores na ESELx*. In *II Encontro Internacional de Formação na Docência. Livro de Atas* (pp. 285-293). Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança.
- Hortas, M. J. (2023): *La formación inicial de maestros en contextos de diversidad cultural: aportaciones desde la didáctica de la Geografía*. [Tesi Doctoral. Doctorat em Educació – Facultat de Ciències de l'Educació – Universitat Autònoma de Barcelona].
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning*. Allyn & Bacon.

- Jonassen, D. (2007). *Computadores, Ferramentas Cognitivas: Desenvolver o pensamento crítico nas escolas*. Porto: Porto Editora.
- Jonassen, D., Peck, K., & Wilson, B. (1999). *Learning with technology: A constructivist perspective*. Merrill/Prentice Hall
- Junior, O. R., García-Morís, R., & Rodríguez, J. R. (Coords.). (2025). *Investigaciones y prácticas innovadoras sobre las aportaciones de lo digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Historia*. Dykinson.
- Júnior, V. C. (2010). Rever, pensar e (re) significar: a importância da reflexão sobre a prática na profissão docente. *Revista brasileira de educação médica*, 34, 580-586.
- Kopecký, K. & Voráč, D. (2025). Posibilidades de uso de la inteligencia artificial generativa como apoyo a la educación desde la perspectiva de los estudiantes de primaria y secundaria en la República Checa. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(2), 145-159.
- Larouche, M.-C. (2019). El uso escolar del patrimonio cultural en las ciencias sociales y la contribución de lo digital: algunas líneas de investigación en Quebec. *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, (4), 30 de diciembre 2018 – 5 de marzo 2019.
- Labarca-Rincón, R., & Pineda, B. B. (2022). Itinerario geológico virtual: propuesta didáctica desde los afloramientos de la Formación El Milagro. *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, (10), 1–14.
- Le Boterf, G. (1994). *De la compétence: Essai sur un attracteur étrange*. Les Éditions d'organisation.

- Leandro, A.M.M.C.C. (2022). *A utilização de ArcGis StoryMaps no Ensino da Geografia do 9.º Ano do 3º Ciclo*. [Dissertação de Mestrado]. Universidade Nova de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10362/153408>
- Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., & George, J. L. (2018). *Students' perception of Kahoot!'s influence on teaching and learning*. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13(9). <https://doi.org/10.1186/s41039-018-0078-8>
- Lopes, J. P., & Silva, H. S. (2020). *50 técnicas de avaliação formativa*. Pactor: Lisboa.
- Lucas, M., & Moreira, A. (2018). *DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores*. UA Editora – Universidade de Aveiro.
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R., & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Ministério da Educação/Direção Geral da Educação.
- Marques, A. (2008). *Utilização pedagógica de mapas mentais e de mapas conceptuais*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta de Lisboa] Repositório Científico da Universidade Aberta de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.2/1259>
- Ministério da Educação. (2001). *Programa de História e Geografia de Portugal: Documento de Apoio às Metas Curriculares do 2.º Ciclo*. Lisboa: Direção-Geral da Educação.
- Moran, J.M. (2007). *A educação que desejamos - novos caminhos para chegar lá*. Papyrus Editora. <https://pt.scribd.com/read/405797289/A-Educacao-que-desejamos-Novos-desafios-e-como-chegar-la#>

- Moreira, M.A. (1995). *A teoria da aprendizagem significativa de Ausubel*. Série Enfoques Teóricos, 10, 151-165. Instituto de Física da UFRGS. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3369246/mod_resource/content/1/Capitulo%2010%20A%20teoria%20da%20aprendizagem%20significativa%20de%20Ausubel%20Teorias%20de%20Aprendizagem%20Moreira,%20M.%20A.pdf
- Nussbaum, M. (2010). *Not for profit: Why democracy needs the humanities*. Princeton University Press.
- Pagès, J. (1994). La didáctica de las Ciencias Sociales, el curriculum de historia y la formación del profesorado. *Signos. Teoría y práctica de la educación*, 13, 38-51.
- Pagès, J. (2012). Enseñar a enseñar a participar. Sugerencias, experiencias e investigaciones. *Educação e Filosofia*, 26, 203-228.
- Pea, R. (1985). Beyond amplification: Using the computer to reorganize mental functioning. *Educational Psychologist*, 20(4), 167–182.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Artmed Editora
- Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. Artmed.
- Quiñonez, Y. P., Vaquero, M. C., & Suárez, P. T. P. (2019). Desarrollo del pensamiento espacial: Estudio de caso a partir del manejo de representaciones cartográficas en el aula de la básica primaria. *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, (5), 74–93.
- Quiñonez-Pech, S.H. & Reyes-Cabrera, W.R. (2025). Las TIC como motivante para el aprendizaje en el nivel básico. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(2), 161-176.
- Reyna, L., (2009). El papel de la motivación y las actitudes en el aprendizaje de ELE en

- contexto de enseñanza formal para adultos alemanes. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas*. (pp. 58-73).
- Robbins, S. (2005). *Comportamento Organizacional*. São Paulo: Pearson Prentice Hall
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Sacristán, J. G. (2011). *Educar por competências: o que há de novo?* Artmed.
- Santisteban, A. (2019). La enseñanza de las Ciencias Sociales a partir de problemas sociales o temas contorvertidos: estado de la cuestión y resultados de una investigación. *El Futuro del Pasado*, 10, 57-79.
- Salomon, G. (1991). Transcending the Qualitative-Quantitative Debate: The Analytic and Systemic Approaches to Educational Research. *Educational Researcher*, 20(6), 10–18. <https://doi.org/10.2307/1176899>
- Sakamoto, C.K., & Silveira, I.O. (2019). *Como fazer projetos de Iniciação Científica*. Paulus. <https://pt.scribd.com/read/405830631/Como-fazer-projetos-de-iniciacao-cientifica#>
- Serrano-Ausejo, E., Vasileiou, P., & Mozelius, P. (2025). *Educación patrimonial digital en la escuela sueca: el caso de la plataforma Sveriges Historia*. In O. R. Junior, R. García-Morís & J. R. Rodríguez (Coords.), *Investigaciones y prácticas innovadoras sobre las aportaciones de lo digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Historia* (pp. 53–63). Dykinson.
- Silva, O.G., & Navarro, E.C. (2012). A relação professor-aluno no processo de ensino-aprendizagem. *Interdisciplinar: Revista Eletrônica da Univar* 8(3), 95-100.

<https://docplayer.com.br/16366275-A-relacao-professor-aluno-no-processo-ensino-aprendizagem.html>

Slavin, R. E. (2014). *Cooperative learning and academic achievement: Why does groupwork work?* *Anales de Psicología*, 30(3), 785-791.

Sousa, O. (2015). *Textos e contextos: leitura, escrita e cultura letrada*. Textos e contextos: leitura, escrita e cultura letrada.

Souto González, X. (1998). *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Ediciones del Serbal.

Soares, E. V. (2020). *Realidade Virtual nas Aulas de História*.
<https://monografias.brasilecola.uol.com.br/computacao/realidade-virtual-nas-aulas-historia.htm>

Sprinthall, N.A. & Sprinthall, R.C. (1990). *Educational Psychology – a developmental approach*. McGraw-Hill, Inc.

Tomasello, M. (2016). *A natural history of human morality*. Harvard University Press.

Trad, L. A. B. (2009). Grupos focais: Conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(4), 777–786.

Trindade, J. (2014). Promoção da interatividade na sala de aula com Socrative: estudo de caso. *Indagatio Didactica*, 6(1), 254–268.

Trindade, S. (2014). *O passado na ponta dos dedos: o mobile learning no ensino da História no 3o Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário* [Tese de doutoramento].

UNESCO. (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388894>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Zuluaga, Y. E. L., & Ospina, L. A. (2024). Uso de imágenes como contenidos multimodales durante la enseñanza de las Ciencias Sociales. *REIDICS: Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, (15), 118–132.

ANEXOS

| " | | | " |

Anexo A. Entrevista à professora cooperante de 1.ºCEB

Legitimação da entrevista

E: Informar sobre o trabalho em curso e o objetivo da entrevista.

E: Assegurar o carácter confidencial e anónimo dos dados.

Professora

E: Qual a sua formação?

PC: Eu tenho licenciatura no 110, coisa que eu acho que esse curso até já acabou e depois fiz uma pós-graduação em Sociedades Educativas Especiais.

E: Há quanto tempo leciona em primeiro ciclo?

PC: Estou a lecionar desde 2002, por isso há 22 anos. Sempre no primeiro ciclo, o meu curso é só de primeiro ciclo, acho que esse curso já acabou, acho que esse curso já nem sequer existe.

E: Há quanto tempo é docente neste colégio?

PC: No Colégio, este é o meu quarto ano que estou a trabalhar no Colégio.

Escola

E: Qual a sua opinião sobre o funcionamento da instituição?

PC: Eu gosto muito que os alunos usem farda para não haver a diferenciação de roupa, use aquilo, aquela marca, aqui são todos iguais e eu gosto disso. No Brasil, eles, por exemplo, utilizam mesmo as escolas públicas, têm uma t-shirt, eu gosto disso, principalmente no primeiro ciclo. Claro que no décimo ano, se calhar, é mais complicado, porque cada um gosta de levar as suas coisas, mas eu gosto da utilização da farda, porque são todos iguais, cada um tem, são todos diferentes, mas aqui não há comparações de eu posso isto, eu posso aquilo, tem o ténis isto, ténis aquilo, as calças assim, as calças assado ou o boné, eu gosto que eles se sintam iguais e não superiores uns aos outros. Gosto

também da rotina da entrada da sala de aula, para eles saberem a diferença entre o recreio e a sala de aula e o tempo que eles têm para parar, porque é um momento diferente. Esta formalidade também é diferente de lá de fora, pelo menos eu nunca fiz, mas eu também gosto dessa formalidade, mas é só nesse sentido, é para eles saberem uma diferença entre o recreio e para brincar e depois é a sala de aula para terem um momento de calma. Lá fora eu colocava a cabeça em cima da mesa. A formatura, no início, lá fora, noutra instituição, no público, eu sou professora do público, estou aqui apenas emprestada, mas eu gosto também dessa formalidade, para haver ali um momento de brincar e um momento de começar a trabalhar, de estar dentro da sala de aula. Também gosto disso. O que às vezes é mais exigente aqui no funcionamento da instituição são as cerimónias e eles terem de estar presentes nas cerimónias. Aqui eu acho que é mais exigente para eles, é nesse sentido. Para eles é mais exigente fisicamente.

E: O colégio segue algum modelo educativo principal?

PC: Cada professor tem a liberdade de fazer o que acha melhor para os seus alunos e que se sintam também mais confortável. Mas não há aqui nenhum modelo educativo mais formal. Cada professor tem a liberdade para lecionar.

E: Existe trabalho colaborativo entre professores titulares de turma e os professores das outras áreas (ex.: Música, Artes, Teatro...)?

PC: Bastante, bastante. Ou seja, entre os professores titulares de turma e, por exemplo, os professores de Artes, de Educação Física. Sim, sim, sim. Porque, por exemplo, a professora de Artes segue muito, não é? Estávamos a fazer as simetrias, ela vai-se aproximar. Quando era trabalhar com o compasso, ela também utilizou. Não, fazemos bastante. De teatro, sim, para as apresentações de trabalho, a apresentação dos alunos, sim.

E: Como considera ser o meio envolvente da escola? (em termos de dinamismo social e cultural, infraestruturas como estações de comboios, divisão da PSP, Bombeiros, parques jardins, bairros sociais na envolvência...)

PC: Eles fazem a PSP, este ano já vieram aqui duas vezes, falar sobre o bullying, por exemplo. Já fomos também à junta de freguesia de Carnide, para uma ação de

sensibilização relativamente à alimentação saudável. Nos bairros sociais também, porque também está aqui uma vertente social no colégio muito importante e muitas vezes contribuem para o... Não é para o Banco Alimentar, é o ReFood. Em vários momentos têm participação no ReFood. Muito, várias vezes ao longo do ano.

E: Como são as instalações da escola (pavilhões, biblioteca, laboratório...)? Existe um espaço que funciona para apoio à Educação Especial, por exemplo?

PC: Os laboratórios foram... Eu ainda não entrei lá, mas calculo que estejam bastante bem, porque foram arrançados o ano passado por ex-alunos. A biblioteca do primeiro ciclo é praticamente inexistente, só há a biblioteca geral do colégio, que ainda não está assim tão direcionada para eles. Por isso é que é importante fazermos a biblioteca da turma e eles trazerem. Os pavilhões, a parte da educação física, são pavilhões novos. Não, mas as condições são extraordinárias. A educação especial é uma opção de educação especial para o colégio inteiro. Por isso é muito difícil fazer um acompanhamento individual. E aqui é só as medidas universais. Por isso também é um acompanhamento indireto. E não há aqui nenhum aluno... As medidas universais, claro que sim, que são aplicadas, mas as seletivas ou as adicionais já não são aplicadas aqui no colégio. O colégio já não tem condições para isso.

E: Existe um recreio. Como é feita a divisão pelas turmas no recreio?

PC: Os recreios são rotativos, mas agora devido à tempestade e ao vento, o campo de futebol até está a ser inutilizado porque a rede está instável. Mas há algum cuidado na rotatabilidade do recreio e da utilização do campo de futebol. Tentam juntar o primeiro e o quarto ano, por exemplo.

E: Quantas turmas existem 1º ciclo?

PC: São doze.

E: O ano letivo é dividido em semestres?

PC: Sim, por dois semestres. Exatamente.

Turma

E: Como caracteriza a turma a nível de desenvolvimento, de aproveitamento escolar e de disciplina/comportamento?

PC: A nível de comportamento e de aprendizagem, no modo geral, são bons. Foi mesmo isso que também deu na avaliação intercalar. Mas a nível de comportamento, fazemos o que eu acho que foi muito importante e deu uma melhoria significativa para os concelhos de turma. Claro que as situações continuam a acontecer, porque ninguém é perfeito e as situações têm de ser corrigidas. Mas as ocorrências que antigamente eram semanais, diárias, começou a ficar bastante reduzidas. O Conselho de Turma começou no 4.º ano e foi sugestão do psicólogo do L. Em que ele sugeriu, e eu disse que estava aqui a ter algumas dificuldades, e quais eram os problemas da turma. O que é que eles consideravam que era um problema da turma? Mas não deles apontou nenhum colega. O que eles disseram foi que o que achavam era a falta de respeito entre eles. Principalmente os rapazes relativamente às raparigas. Por exemplo, no desporto, no futebol, as raparigas estavam sempre em desvantagem. Eles não queriam que as meninas participassem e perdiam os jogos. Eles começaram a aceitá-las e por muito que lhes custe perder, faz parte. E então melhorou significativamente o comportamento deles. O conselho de turma melhorou bastante. A nível da aprendizagem, também acho que é bom. Uns com mais ou menos dificuldade, uns com muitas capacidades, e outros com mais dificuldades e que precisam de mais apoio. Nomeadamente a E. Sim. Mas é porque ela é preguiçosa. Porque ela já está aqui há um bom tempo. Ela está desde o primeiro ano. Desde o primeiro ano. Ela entende tudo. Ela entende, mas escrever é que está quieto. Escrever e falar. Portanto que ela depois não conseguiu falar sobre o que tinha acontecido. Foi a única que não conseguiu falar como é que tinha sido a rotina do dia de ontem. Por vergonha e medo de errar.

E: Como é que funciona a seleção de atividades que cada aluno frequenta (Judo, Natação, Equitação...)? É obrigatório?

PC: Sim, são obrigatórias. Faz parte do currículo daqui do colégio. E essas atividades são todas obrigatórias. Os pais também não pagam mais por isso. Já faz parte do PACK.

E: Relativamente ao chefe de turma, ele muda consoante a ordem deles?

PC: Para o número seguinte. Exatamente. Todas as segundas-feiras.

E: Como é feita a gestão dos alunos com dificuldades? São adotadas estratégias de diferenciação pedagógica?

PC: É o apoio individualizado quando é possível, não é? Alguns alunos têm professora de apoio, os que têm mais dificuldade. Também temos a ajuda da psicóloga, que vem várias vezes à nossa sala de aula para alguma situação que existe a nível de grupo. Mas como a nível comportamental eles estão melhor, ela não tem vindo à nossa sala. Mas também alguns alunos que precisem da ajuda da psicóloga, a ajuda da psicóloga também vem buscar.

E: Como é feita a avaliação dos alunos?

PC: Tudo conta. As questões-aula também. As avaliações são feitas, a professora faz a avaliação para a sua turma ou as turmas têm todas o mesmo método de avaliação? Não, eu faço a avaliação formal dos meus, é igual lá fora. Lá fora eu inovar, eu faço na PGE, mas é igual. Ou seja, se calhar eu não vos expliquei bem. Por exemplo, há escolas em que há duas professoras no quarto ano então essas duas professoras têm de fazer os testes iguais. Os professores de música fazem a parte deles de música, a parte de educação física também. Eu faço a parte dos alunos em nível geral e na componente de Português e Matemática isto também. As tarefas são adaptadas à turma. A nível de ano seguimos mais ou menos o mesmo, porque a única coisa que temos de fazer é as avaliações finais de semestre serem iguais. Tudo o resto já não precisa de ser igual.

E: Os alunos encontram-se distribuídos de forma heterogénea a nível de aproveitamento (entre “Insuficiente”, “Suficiente”, “Bom” e “Muito Bom”)?

PC: Mas a maioria tem bom e muito bom. Insuficiente o A na escrita. A E este semestre subiu, teve suficiente. O A também, mas é mais pelo esforço do que propriamente pelo trabalho do que propriamente pelo que realmente ele consegue. É mesmo pelo trabalho e pelo esforço. A E efetivamente melhorou a nível da escrita. Este final de trimestre. E a nível gramatical ela conseguiu mesmo ter bom. A nível de textos é que ela não consegue. Mas depois no geral deu o suficiente na E.

E: Como é feita a planificação do ano letivo?

PC: A planificação é feita com todas as professoras do quarto ano e nós planificamos todas as coisas juntos.

E: Fazem-se projetos com os alunos?

PC: Os projetos que existem é o projeto Pangeia que alguns participaram, mas pelo menos todos fizeram as provas. Projetos assim, não, porque o colégio tem tanta coisa. Tem o teatro e depois tem muitas atividades que eles participam. Não tem mais nenhum projeto extra. Este ano era o quarto ano e o projeto deles grande foi fazer a peça de teatro para a escola inteira. Foi a festa de Natal.

E: Qual é o método que utiliza?

PC: Às vezes pode ser pontualmente o Movimento Escola Moderna outras vezes o Método Global e o Sintético. Mistura. Exatamente, mas analítico e sintético.

E: Como é feita a distribuição dos alunos na sala de aula? Existe um motivo para a organização existente?

PC: Não, eles estão distribuídos pelas suas próprias necessidades. Os que estão à frente são os que têm mais dificuldade ou dificuldade de concentração ou de adquirirem conteúdos. Os que estão atrás, na última fila, à exceção do L porque precisa mais do meu apoio, da minha proximidade, os que estão atrás são os mais autónomos. Se os professores quiserem podem estar em grupos ou pares. Pares acho que não está ninguém. Por acaso acho que estão todas individuais, estão todos sentados individualmente, mas é por nossa escolha. É uma escolha individual. O colégio não se mete no nosso método de ensino. É por o que nós queremos.

E: Quais as potencialidades e fragilidades da turma a nível das Competências Sociais?

PC: Eles são muito competitivos. Eu acho negativo. A nível social, estão sempre prontos a ajudar. Vou dar um exemplo, só para não se falar sempre mal do Lourenço. A professora de inglês disse que se a C não trouxesse os arquivadores iria ter uma ocorrência. E o L, na segunda-feira, trouxe os arquivadores para a C. Mas o L depois trouxe. Trouxe para ajudar. Se faltar aqui alguma coisa, eu tenho quase a certeza que o outro, de todos, não há ninguém que não possa ajudar e participar. Sim, mesmo hoje, os salvadores não tinham

chapéu e começaram todos a dizer que lhe emprestavam, que não fazia mal. Sim. Acho que a esse nível, todos eles gostam de ajudar. Gostam de ajudar.

E: A turma gosta de trabalho de grupo?

PC: Sim, sim. A turma gosta bastante de trabalhar em grupos. Eu é que não gosto assim tanto devido ao barulho (*Risos*). A pares funciona muito bem. Funciona muito bem. A professora de expressão dramática trabalha muito a pares e a grupos deles escolherem. Aqui na sala de aula, quando sou eu que faço os grupos. Porque conforme as suas capacidades, as fragilidades... Exatamente, para se ajudarem mutuamente. Se eu colocar dois muito bons e, no outro grupo, dois muito fracos, ou então um muito bom e outro muito mau, se calhar um muito mau também fica ali um bocadinho encostado e não participa tanto. Sim, nos trabalhos de grupo costumam ter atenção para que todos sejam interventivos. Sim, isso é bom.

E: Costumam avaliar o trabalho dos colegas?

PC: Por exemplo, os ditados, sim.

E: Na área curricular de Português, quais as potencialidades e fragilidades da turma?

PC: As potencialidades, para falar, são do melhor. E a dar as suas opiniões. A comunicação. A comunicação, são. As suas fragilidades são, às vezes, encontrar justificação. O porquê? Justificar o que eles estão a dizer. E a interpretação, sim. Na parte da escrita, poderiam ser mais criativos. É tudo matemático, ou seja, muitas vezes até estão a dizer tudo o que é pedido, mas não vão mais do que seja pedido, sim. São muito estancos.

E: Na área curricular de Matemática, quais as potencialidades e fragilidades da turma (Ex: resolução de problemas, cálculo mental, raciocínios e procedimentos)?

PC: A precipitação, a fragilidade. Às vezes eles querem fazer as coisas e não leem as coisas com atenção. E a dificuldade, às vezes, de interpretação. Mas a precipitação também. Fragilidade, a nível da matemática, é essa situação. A nível geral, eu acho que a

matemática até são razoavelmente... E gostam. E gostam. E a disciplina preferida deles é a matemática.

E: Na área curricular de Estudo do Meio, quais as potencialidades e fragilidades da turma?

PC: Talvez a interpretação, mais uma vez.

E: Têm curiosidade em conhecer o mundo que os rodeia?

PC: Sim. A maioria deles vai em museus, vai em visita, tem férias. E são curiosos. E são curiosos. E as famílias proporcionam-lhes, efetivamente, experiências. Experiências. Mesmo. Sim.

E: Fazem o levantamento de hipóteses e questões? Têm espírito crítico?

PC: Também, sim, sim, sim, sim, sim.

E: Há alguma área que eles necessitem de desenvolver, em particular?

PC: A interpretação do texto e escrita. Interpretar. Saber ler. O que é que estão a ler? Saber ler e interpretar. O que é que estão a ler? O que é que aquilo quer dizer?

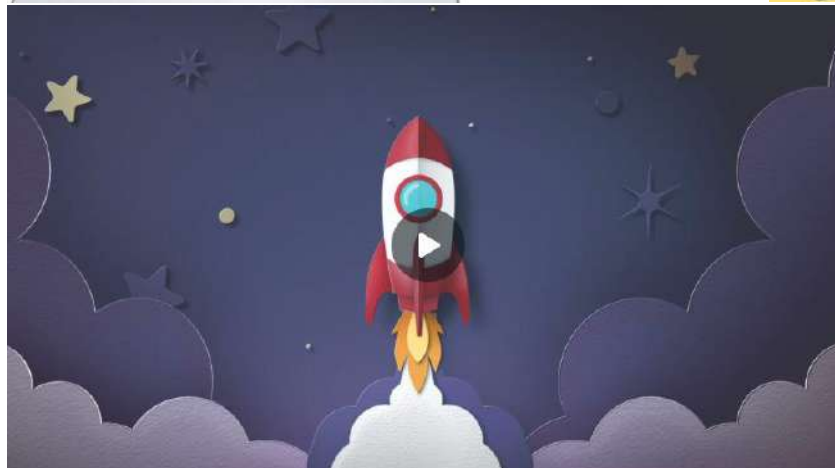
E: Com que frequência existem reuniões de pais?

PC: As reuniões de pais existem em cada pausa. Quero dizer, existe só uma reunião geral com todos os pais. Tudo o resto é só feito com os responsáveis de pais. Sim, mas os pais sempre precisam de uma reunião marcam e temos reunião. Isso há sempre, todas as semanas, eu tenho um tempo para reunião de pais. É só eles solicitarem, se não tiverem disponibilidade para aquela hora, também não há problema.

E: Sente que os encarregados de educação têm interesse em estabelecer relação com o colégio?

PC: Muito. Muito. Muito.

Anexo B. Exemplos de recursos construídos e implementados (1.º CEB)



| SEGUNDA-FEIRA | TERÇA-FEIRA | QUARTA-FEIRA | QUINTA-FEIRA | SEXTA-FEIRA |
|--|--|---|--|--|
| PORTUGUÊS Planeta da Leitura e Interpretação | MATEMÁTICA Planeta das Simetrias | | PORTUGUÊS Planeta da Leitura e Interpretação Planeta da Gramática | MATEMÁTICA Planeta do Pensa Rápido Planeta dos Gráficos |
| INTERVALO | | | | |
| MATEMÁTICA Planeta das Simetrias | PORTUGUÊS Planeta da Escrita | | ESTUDO DO MEIO Planeta da História | PORTUGUÊS Planeta da Gramática |
| ALMOÇO | | | | |
| | ESTUDO DO MEIO Planeta da História | PORTUGUÊS Planeta da Ortografia | | |
| | ESTUDO DO MEIO Planeta da História | | | |

Planeta da Leitura
e Interpretação



Antoine Saint-Exupéry



O que é uma
Biografia?



Elementos da Biografia:

- Nome completo da personalidade;
- Data e local de nascimento;
- Principais momentos e conquistas na sua vida por ordem cronológica.

Nome: _____ Data: _____

Biografia de Antoine Saint-Exupéry

Antoine de Saint-Exupéry foi um escritor e piloto francês. Ele nasceu a 29 de junho de 1900, na cidade de Lyon, em França.

Desde pequeno, Antoine adorava aviões e sonhava em voar. Quando cresceu, tornou-se piloto e viajou por muitos países, levando correio em aviões. Nessa altura, voar era muito perigoso, mas ele adora a aventura!

Além de pilotar aviões, Antoine também gostava muito de escrever. Ele escrevia sobre as suas viagens, sobre a vida e sobre o que aprendia ao conhecer pessoas e lugares diferentes.

O seu livro mais famoso chama-se *O Príncipezinho*. Foi escrito em 1943 e é lido por crianças e adultos em todo o mundo. A história fala de um pequeno príncipe que vive num planeta muito pequeno e visita vários outros planetas, aprendendo lições importantes sobre a amizade, o amor e a vida. Antoine também fez os desenhos do livro!

Durante a Segunda Guerra Mundial, Antoine voou em missões importantes. Em 1944, o seu avião desapareceu durante uma dessas viagens e nunca mais voltou. Tinha 44 anos.

Mesmo depois da sua morte, o livro *O Príncipezinho* continua a ensinar às pessoas o valor das coisas simples, como cuidar dos amigos e ver o mundo com o coração.

Agora que já sabes tudo sobre o autor, completa o espaço:

Resumo da biografia

Nome do autor: _____
 Data de nascimento: _____
 Local de nascimento: _____
 Profissões/ocupações do autor: _____
 Ano de morte: _____
 Obra mais conhecida: _____
 Mensagens principais da obra: _____
 Ano de publicação: _____

Resolução da ficha da Biografia de Antoine Saint-Exupéry

Biografia de Antoine Saint-Exupéry

Antoine de Saint-Exupéry foi um escritor e piloto francês. Ele nasceu a 29 de junho de 1900, na cidade de Lyon, em França.

Desde pequeno, Antoine adorava aviões e sonhava em voar. Quando cresceu, tornou-se piloto e viajou por muitos países, levando correio em aviões. Nessa altura, voar era muito perigoso, mas ele adora a aventura!

Além de pilotar aviões, Antoine também gostava muito de escrever. Ele escrevia sobre as suas viagens, sobre a vida e sobre o que aprendia ao conhecer pessoas e lugares diferentes.

O seu livro mais famoso chama-se *O Príncipezinho*. Foi escrito em 1943 e é lido por crianças e adultos em todo o mundo. A história fala de um pequeno príncipe que vive num planeta muito pequeno e visita vários outros planetas, aprendendo lições importantes sobre a amizade, o amor e a vida. Antoine também fez os desenhos do livro!

Durante a Segunda Guerra Mundial, Antoine voou em missões importantes. Em 1944, o seu avião desapareceu durante uma dessas viagens e nunca mais voltou. Tinha 44 anos.

Mesmo depois da sua morte, o livro *O Príncipezinho* continua a ensinar às pessoas o valor das coisas simples, como cuidar dos amigos e ver o mundo com o coração.

Nome do autor: Antoine Saint-Exupéry

Data de nascimento: 29 de junho de 1900

Local de nascimento: Lyon, França

Profissões/ocupações do autor: Escritor e piloto

Obra mais conhecida: "O Príncipezinho"

Ano da obra: 1943

Ilustrador da obra: Antoine Saint-Exupéry

Mensagens principais da obra: Lições sobre a amizade, o amor e a vida

Ano de falecimento: 1944

O que representa este desenho?

Este desenho mete medo?

Capítulo I de "O Príncipezinho"



Jiboia que engoliu uma fera

Banda Desenhada

nome feminino

sequência de imagens acompanhadas ou não de textos (legendas, diálogos, pensamentos), através da qual é narrada uma história; história aos quadradinhos




Príncipezinho

de Antoine Saint-Exupéry

Uma adaptação em Banda Desenhada realizada por:

| | |
|----------------------|---------------------|
| Capítulo I - _____ | Capítulo II - _____ |
| Capítulo III - _____ | Capítulo IV - _____ |

- 1 Ilustrar o capítulo da obra;
- 2 Escolher um nome para o capítulo.



Qual é a estrutura de um Texto Narrativo?

Introdução

- **Enquadramento da ação:**
Onde? (espaço)
Quando? (tempo)
Quem? (personagens principais)

- **Clima Inicial estável:**
uma situação "normal" antes do "conflito" começar

Desenvolvimento

- **Aparecimento do conflito ou problema**
(acontecimento que altera a situação inicial)
- **Seqüência de acontecimentos que aumentam a tensão ou complicam a situação**
- **Intervenção de personagens:** ações, decisões, reações

Conclusão

- **Resolução do conflito**
- **Final para as personagens**
- **Final fechado** (com tudo resolvido)
- **Final aberto** (com dúvidas ou mistério)

Introdução

Desenvolvimento

Conclusão

- **Enquadramento da ação:**
Onde? (espaço)
Quando? (tempo)
Quem? (personagens principais)
- **Aparecimento do conflito ou problema**
- **Resolução do conflito**

Escreve agora um texto narrativo, onde uma das personagens é o piloto da história do Príncipezinho. Respeita a estrutura do texto narrativo.

Nome: _____

Data: _____

Capítulo I de "O Príncipezinho"

1. Ajuda o piloto a encontrar as seguintes palavras na sopa de letras:

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | I | L | O | T | O | E | F | Q | W | T | A | W | K |
| G | G | M | D | F | T | U | I | Y | C | E | D | I | P |
| T | I | A | M | C | T | I | V | B | F | X | U | M | G |
| G | E | O | G | R | A | F | I | A | L | P | L | B | E |
| X | H | P | I | J | C | O | A | G | L | T | Y | H | |
| M | E | D | O | A | U | F | V | R | C | I | O | O | Y |
| W | J | C | Y | N | P | J | Y | E | Y | C | S | Y | W |
| K | P | P | V | Ç | J | E | L | E | F | A | N | T | E |
| U | O | X | Y | A | D | O | U | K | G | R | E | C | O |
| G | L | A | C | S | Z | W | D | D | Z | N | I | J | L |
| R | H | D | E | S | E | N | H | O | F | J | A | H | T |
| J | I | B | O | I | A | C | H | A | P | É | U | N | C |
| I | Y | G | S | W | V | C | Y | W | P | T | Y | Z | U |
| P | T | G | E | P | W | Y | N | H | B | E | G | I | S |

- chapéu
- medo
- piloto
- crianças
- adultos
- elefante
- jiboia
- explicar
- geografia



Banda Desenhada
2. Recorta pelo destacado e ilustra o primeiro capítulo do livro.

Capítulo I - _____

Nome: _____

Data: _____

Biografia de Antoine Saint-Exupéry

Antoine de Saint-Exupéry foi um escritor e piloto francês. Ele nasceu a 29 de junho de 1900, na cidade de Lyon, em França.

Desde pequeno, Antoine adorava aviões e sonhava em voar. Quando cresceu, tornou-se piloto e viajou por muitos países, levando correio em aviões. Nessa altura, voar era muito perigoso, mas ele adorava a aventura!

Além de pilotar aviões, Antoine também gostava muito de escrever. Ele escrevia sobre as suas viagens, sobre a vida e sobre o que aprendia ao conhecer pessoas e lugares diferentes.

O seu livro mais famoso chama-se *O Príncipezinho*. Foi escrito em 1943 e é lido por crianças e adultos em todo o mundo. A história fala de um pequeno príncipe que vive num planeta muito pequeno e visita vários outros planetas, aprendendo lições importantes sobre a amizade, o amor e a vida. Antoine também fez os desenhos do livro!

Durante a Segunda Guerra Mundial, Antoine voava em missões importantes. Em 1944, o seu avião desapareceu durante uma dessas viagens e nunca mais voltou. Tinha 44 anos.

Mesmo depois da sua morte, o livro *O Príncipezinho* continua a ensinar às pessoas o valor das coisas simples, como cuidar dos amigos e ver o mundo com o coração.



1. Agora que leste a biografia do autor, completa os espaços:

Resumo da biografia

Nome do autor: _____

Data de nascimento: _____

Local de nascimento: _____

Profissões/ocupações do autor: _____

Obra mais conhecida: _____

Ano da obra: _____

Ilustrador da obra: _____

Mensagens principais da obra: _____

Ano de falecimento: _____

Nome: _____ Data: _____



Ficha de interpretação

Capítulo I de "O Príncipezinho"



Uma vez, quando eu tinha seis anos, vi uma imagem num livro sobre a Floresta Virgem chamado "Histórias Vividas". A gravura mostrava uma jiboia a engolir uma fera. Fiz-vos esta cópia (...).

O livro dizia: "A jiboia engole a presa inteira sem mastigar. Depois não se pode mexer e passa os seis meses de digestão a dormir". Então, pensei e tornei a pensar nas aventuras da selva, peguei um lápis de cor e fiz o meu primeiro desenho. O meu desenho número 1. Ficou assim (...).

Fui mostrar a minha obra-prima às pessoas crescidas. Perguntei-lhes se o meu desenho metia medo. As pessoas crescidas responderam: "Por que é que um chapéu havia de meter medo?". O meu desenho não era um chapéu. O meu desenho era uma jiboia a fazer digestão de um elefante. Para as pessoas crescidas entenderem, porque as pessoas crescidas estão sempre a precisar de explicações, fui desenhar a parte de dentro da jiboia. O meu desenho número 2 ficou assim (...).

As pessoas crescidas disseram que era preferível eu deixar-me de jiboias abertas e jiboias fechadas e dedicar-me à geografia, à história, à matemática e à gramática. E assim abandonei, aos seis anos de idade, uma magnífica carreira de pintor. Ficava completamente abalado com o insucesso do meu desenho número 1 e do meu desenho número 2. As pessoas crescidas nunca entendem nada sozinhas e uma criança acaba por se cansar de lhes estar sempre a explicar tudo.

Escolhi, portanto, outra profissão e aprendi a pilotar. Conheci grande parte do mundo de avião. E, afinal, a geografia acabou por me prestar bons serviços (...). Com um trabalho deste género, tive, evidentemente, uma data de contatos com uma data de gente importante. Vivi durante anos e anos com as pessoas crescidas. Vi-as de bem perto. Não fiquei com muito melhor opinião delas.

Mal encontrava uma com um ar um pouco mais lúcido, fazia-lhe a experiência do meu desenho número 1, que nunca deitei fora. Queria verificar se realmente era capaz de entender alguma coisa. Mas ouvia sempre a resposta: "É um chapéu". Então, não me punha a falar de jiboias, de florestas virgens ou de estrelas. Punha-me ao seu nível. Falava de bridge, golfe, de política e de gravatas. E a pessoa crescida ficava toda contente por ter conhecido um homem tão sentado.

1

1. Classifica como verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmações que se seguem
 - a) As pessoas crescidas perceberam logo o desenho número 1 do narrador. ____
 - b) Para que as pessoas crescidas compreendessem o seu desenho número 1, o narrador teve de desenhar um segundo desenho com canetas de feltro. ____
 - c) A certa altura, o narrador diz que "As pessoas crescidas nunca percebem nada sozinhas, e é cansativo para as crianças terem de andar constantemente a explicar-lhes tudo." ____

2. O narrador, quando nos fala da reação das pessoas crescidas ao seu desenho número 1, diz que os adultos precisam que as crianças lhes expliquem tudo.

2.1. Por que razão dirá ele isso?

2.2. Naquela situação, o que fez ele para as pessoas crescidas perceberem o seu desenho?

2.3. Enquanto criança, já alguma vez te sentiste incompreendido por um adulto, tal como o narrador? Se sim, dá um exemplo.

3. Que conselho deram os adultos ao narrador?

3.1. Concordas com esse conselho? Porquê?

2



Chegaram ao vosso primeiro planeta matemático: o **Planeta das Simetrias**. Tudo por aqui é simétrico. Neste planeta podes observar:

- Simetrias de reflexão;
- Eixos de reflexão;
- Simetrias de rotação;
- Ângulos de rotação.

Vamos explorar!

Conheçam os habitantes:



Triângulo



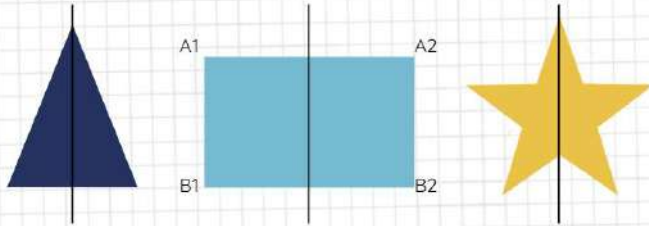
Retângulo



Estrela

Cada um deles tem formas diferentes...

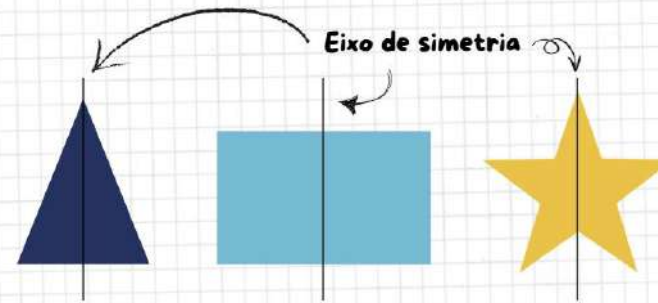
Se dividir ao meio:



...encontramos **simetria**:

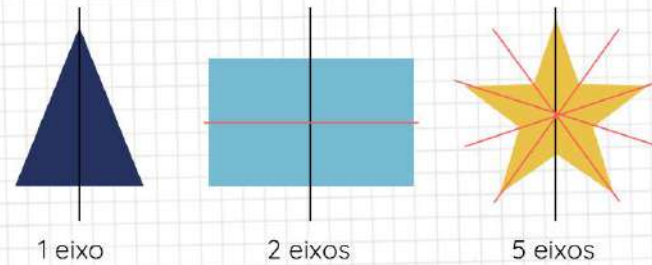
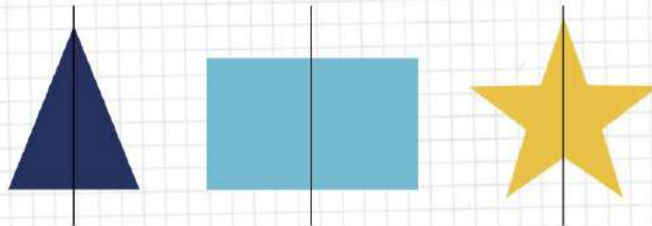
- figura dividida ao meio, onde as duas partes coincidem ponto a ponto quando sobrepostas.

...encontramos simetria graças ao...



Será que existem mais **eixos de simetria** nas figuras?

Se sim, **quantos**?

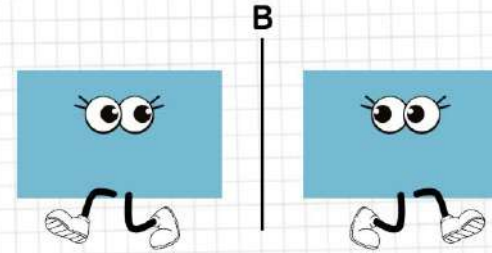
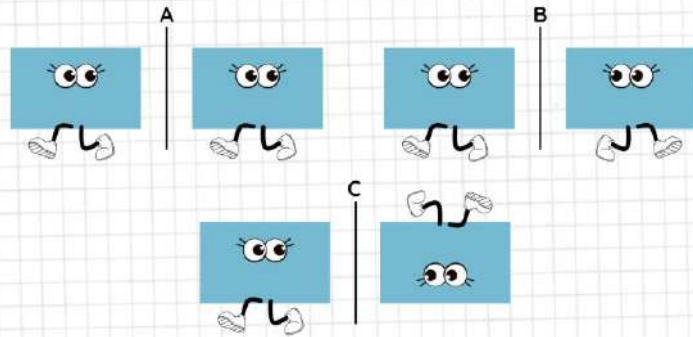


1 eixo

2 eixos

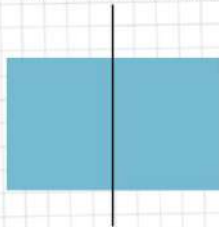
5 eixos

Se o retângulo for ver-se ao espelho, qual é a imagem correta?

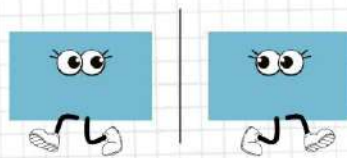


Atenção!

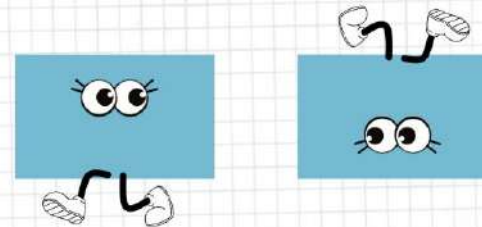
Simetria de reflexão



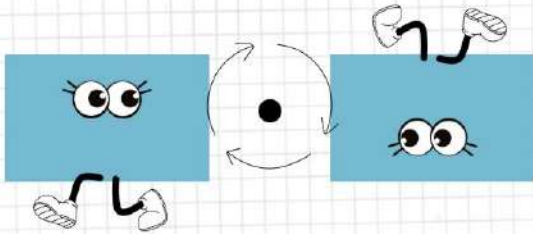
Reflexão de uma figura



Mas, o que terá acontecido aqui?

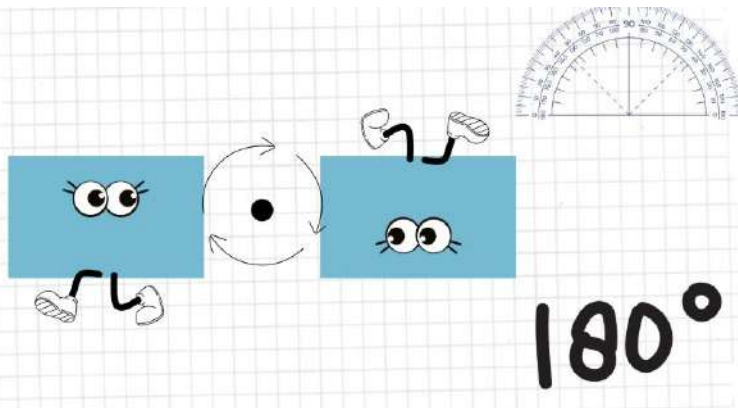
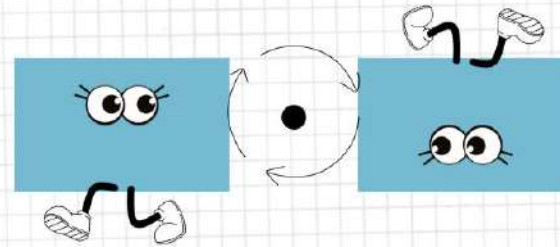


Rotação de uma figura

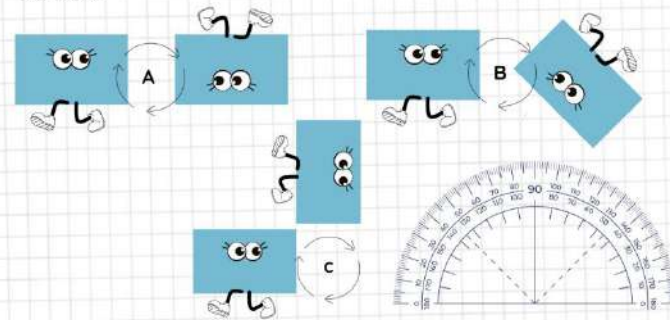


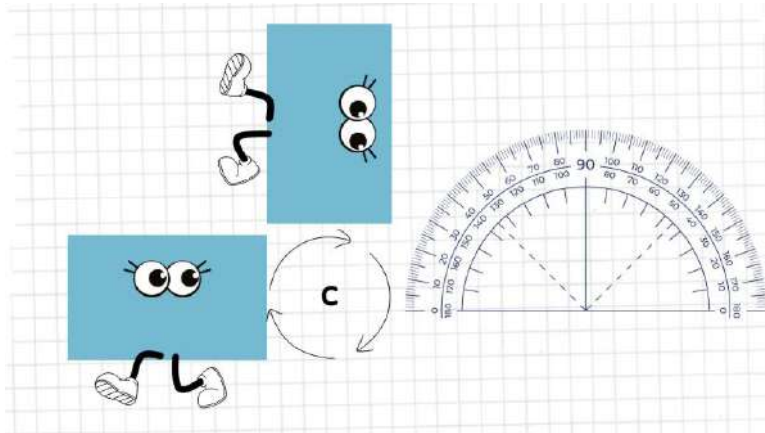
A figura roda por um **ponto externo**

Quantos graus terá esta rotação?

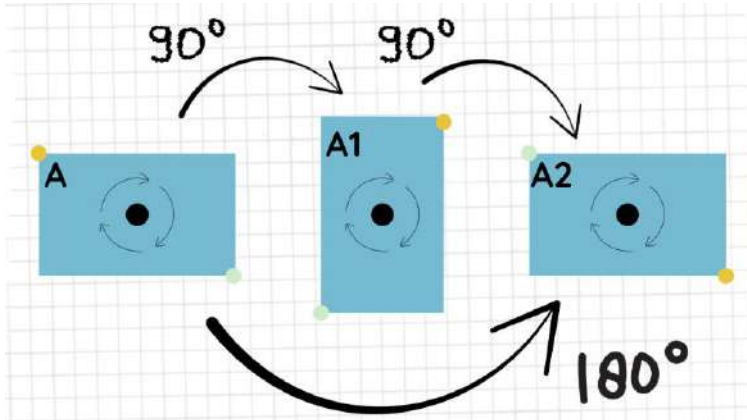
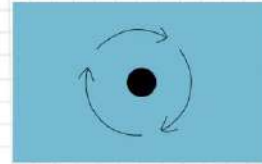


Qual das seguintes imagens representa uma **rotação de 90°**?

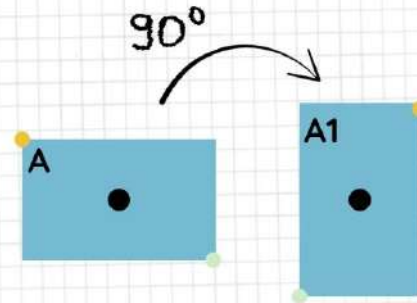




E se a figura rodar por um **ponto interno**?



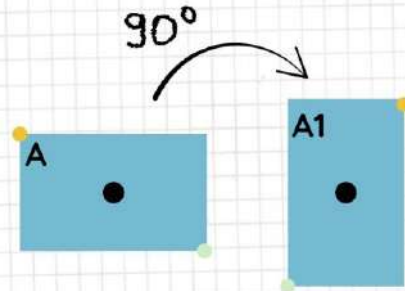
A figura A1 ficou **igual** à A?



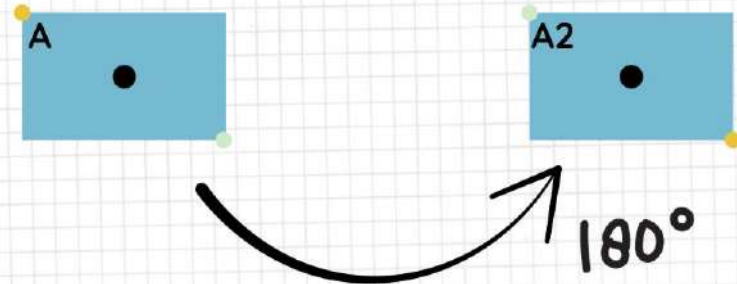
A figura A1 ficou **igual** à A?

Não, então **não existe simetria de rotação** com uma

rotação de 90°
ou
um quarto de volta



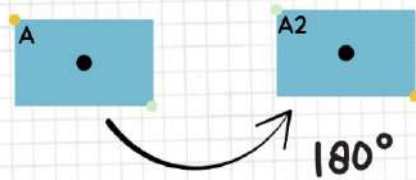
A figura A2 ficou **igual** à A?



A figura A2 ficou **igual** à A?

Sim, então **existe simetria de rotação** com uma

rotação de 180°
ou
meia-volta

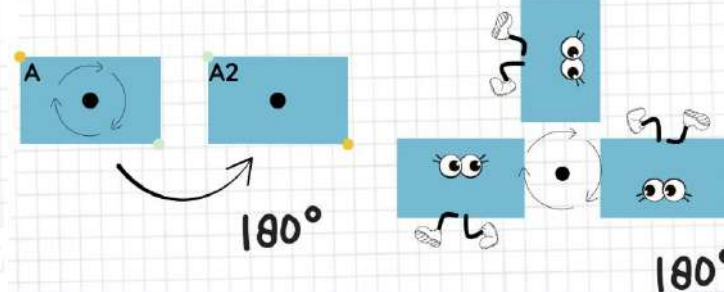


A figura volta a coincidir com a inicial, sem dar uma volta completa.

Atenção!

Simetria de rotação

Rotação de uma figura



Resolução da ficha
das simetrias



Será que
também existem
simetrias no
Planeta Terra?



Arco do Triunfo
Paris



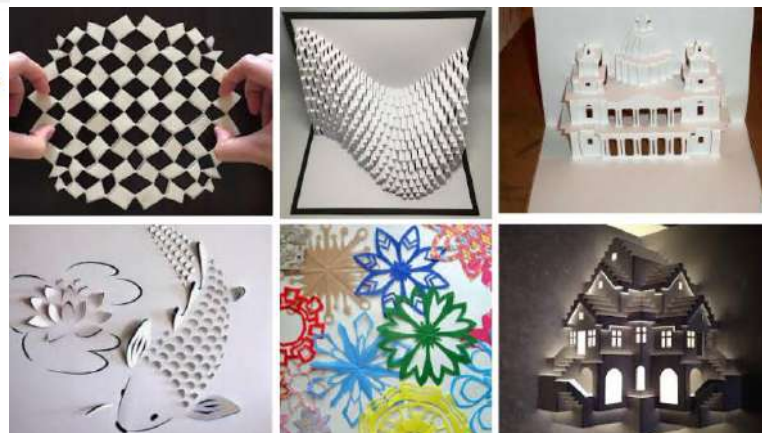




Kirigami

Cortar ← → Papel

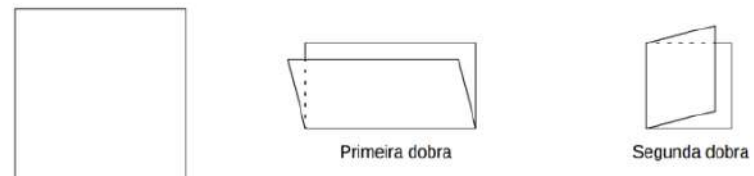
- Arte japonesa de recorte e dobra de papel;
- Diferente de origami;
- Pode ser usado para criar diversas figuras, objetos e até mesmo mosaicos e rendas.



Mosaico da turma

1

Dobra o papel duas vezes;



- 2** Faz os recortes que quiseres no teu Kirigami;

Atenção!

Não cortes por completo onde existem as dobras da folha!

- 4** Pede ajuda à professora para colar o teu Kirigami no Mosaico da turma

- 3** Realiza a tarefa sobre o teu Kirigami;

- 1** Dobra o papel duas vezes;  
- 2** Faz os recortes que quiseres no teu Kirigami;
Atenção! Não cortes por completo onde existem as dobras da folha!
- 3** Realiza a tarefa sobre o teu Kirigami;
- 4** Pede ajuda à professora para colar o teu Kirigami no Mosaico da turma

Nome: _____ Data: _____

Ficha das simetrias do Príncipezinho

Vamos ajudar o piloto a encontrar simetrias de reflexão e rotação.

1. Assinala com um X as figuras que possuem simetrias de reflexão.



a) Jiboia a digerir o elefante



b) Estrela do céu



c) Chapéu

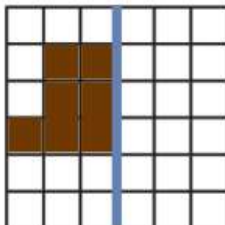


d) Hélice do avião do piloto

1.1. Traça os eixos de simetria das figuras.

1.1.1. Quantos eixos de simetria têm essas figuras?

2. Completa o chapéu para que exista uma simetria de reflexão.



1

3. Assinala com um X as figuras que possuem simetrias de rotação.



a) Jiboia a digerir o elefante



b) Estrela do céu



c) Chapéu



d) Hélice do avião do piloto

3.1. Quais das figuras têm simetria de rotação de um quarto de volta (90°)?

3.2. Quais das figuras têm simetria de rotação de meia-volta (180°)?

3.3. Qual é a figura que precisa de rodar menos até voltar a ficar como inicialmente?

Quando terminar...

- Vou rever o que fiz e corrigir se for necessário;
- Vou abrir o manual e fazer os exercícios da página 143 à página 147.

2

Nome: _____ Data: _____

Ficha das simetrias do mundo real

Abelhas - o caso dos favos de mel



Sabias que...

As abelhas são insetos essenciais para a natureza, pois polinizam flores. Vivem em colmeias organizadas, com uma rainha, operárias e zangões. Além de produzir mel, a sua atividade mantém o equilíbrio dos ecossistemas. Por isso, são muito importantes no Planeta Terra!

1. Observa a imagem da abelha e responde às perguntas.



1.1. Traça os eixos de simetria da abelha.

1.1.1. Quantos eixos de simetria tem?

1

2. Observa as imagens dos favos de mel e responde às perguntas.



2.1. Que figura geométrica é formada por um favo de mel?

2.2. Existem simetrias de reflexão no favo de mel? Se sim, quantas?

2.3. Existem simetrias de rotação no favo de mel?

2.3.1. Tem simetria de rotação de um quarto de volta (90°)?

2.3.2. Tem simetria de rotação de meia-volta (180°)?



Revê com atenção as tuas respostas.
Bom trabalho!

2



Agora vamos explorar uma nova zona deste planeta matemático... Chegámos ao Bairro dos Azulejos!



Vamos considerar a superfície destes azulejos!



E agora? Será que todos estes azulejos têm eixos de simetria?



O nosso museu do azulejo!

Rafael Bordalo Pinheiro

- Data de nascimento: 1846.
- Criou a famosa personagem do Zé Povinho.
- Destacou-se na cerâmica artística, inspirando-se na natureza:
 - Usava formas de plantas, frutas, animais e flores.
- Criou pratos em forma de couves, rãs, peixes, entre outros.





Guião DO MUSEU DO AZULEJO

Bem-vindo(a) ao Museu do Azulejo!

Vais explorar diferentes azulejos com padrões geométricos e artísticos. Observa com atenção os detalhes de cada azulejo e descobre se têm eixos de simetria (reflexão) e se apresentam simetria de rotação.

Vais circular pela sala, observar os azulejos identificados com letras e preencher este guia com o número de eixos de simetria que encontras em cada um.

No final, vais somar os teus resultados e verificar com a professora se acertaste em todos!

Vais receber pontos, mediante o teu desempenho.

- 2 pontos por cada resposta correta.
- 0 pontos por cada resposta incorreta.

Regista os teus pontos neste guião e, no final, soma-os para descobrires o teu nível de explorador matemático!

● AZULEJOS

| Azulejo | Número de eixos de simetria | Simetria de rotação? ($\sqrt{}$ / \times) | Grau de rotação | Número de pontos |
|---------|-----------------------------|---|-----------------|------------------|
| A | | | | |
| B | | | | |
| C | | | | |
| D | | | | |
| E | | | | |

página 1



Guião DO MUSEU DO AZULEJO

● AZULEJOS

| Azulejo | Número de eixos de simetria | Simetria de rotação? ($\sqrt{}$ / \times) | Grau de rotação | Número de pontos |
|---------|-----------------------------|---|-----------------|------------------|
| F | | | | |
| G | | | | |
| H | | | | |
| I | | | | |
| J | | | | |

TOTAL DE PONTOS

página 2



Aventuras matemáticas no Museu do Azulejo

Certificamos que o(a) aluno(a)

participou com entusiasmo e empenho na exploração matemática, descobrindo as simetrias de reflexão e rotação escondidas nos azulejos portugueses.

Nível de explorador matemático:

(de acordo com a pontuação alcançada)
Aprendiz Curioso (0-5 pontos)
Explorador das Simetrias (6-10 pontos)
Descobridor das Simetrias (11-15 pontos)
Mestre do Azulejo (16-20 pontos)

Este diploma reconhece o esforço demonstrado ao longo da tarefa, contribuindo para o teu crescimento como explorador matemático!

ASSINATURA DA
PROFESSORA



DATA

🎓 CONTINUA A EXPLORAR, A APRENDER E A CRESCER NO TEU CONHECIMENTO MATEMÁTICO!

A



B



C



D



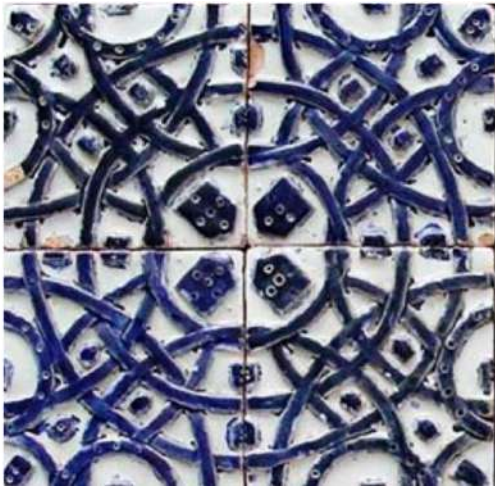
E



G



I



H





Guião DO MUSEU DO AZULEJO

Parabéns por concluíres esta viagem pelo Museu do Azulejo!

Com base na tua pontuação, descobre o teu nível como explorador matemático:

- 0–5 pontos: **Aprendiz Curioso** – Estás a começar a tua viagem pelas simetrias. Continua a observar com atenção!
- 6–10 pontos: **Explorador de Simetrias** – Já consegues encontrar padrões e eixos de simetria!
- 11–15 pontos: **Descobridor de Simetrias** – Mostras um excelente olhar para os eixos de simetria e rotações nos azulejos!
- 16–20 pontos: **Mestre do Azulejo** – Um verdadeiro especialista em simetrias de reflexão e rotação!

Lembra-te: o mais importante não é a pontuação, mas tudo o que descobriste e aprendeste ao longo desta sessão. Continua a explorar a matemática que vive na arte!

Agora que somaste os teus pontos, escreve abaixo o teu nível:

O meu nível é: _____

Vais receber o **diploma de participação** com o respetivo nível! Não te esqueças de pedir ajuda à tua professora para assinar o diploma e torná-lo oficial. 📌

página 3

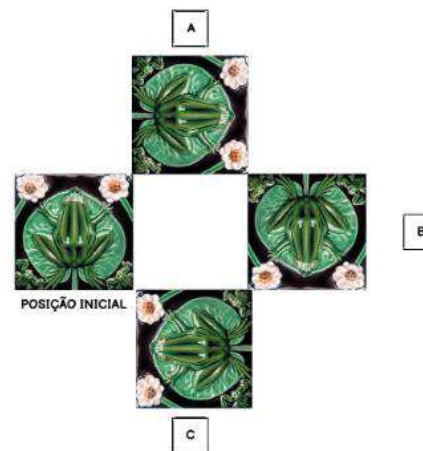
NOME : _____

DATA: _____



Guião PLANETA DOS PROBLEMAS

1. Na sala do museu está exposto um azulejo. A Matilde decidiu rodá-lo no sentido dos ponteiros do relógio.



1.1 Qual é o ângulo de rotação de cada azulejo em relação à posição inicial?

R: _____



Guião
PLANETA DOS PROBLEMAS



2. Cada azulejo é um quadrado com 10 cm de lado.

- 2.1. Qual é o perímetro total do painel?

R: _____

- 2.2. E qual é a área total do painel?

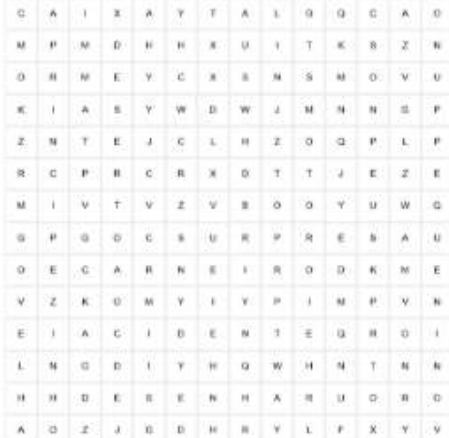
R: _____

Nome: _____

Data: _____

Capítulo II de "O Príncipezinho"

1. Ajuda o piloto a encontrar as seguintes palavras na sopa de letras:



- ovelha
- surpresa
- desenhar
- caixa
- deserto
- motor
- carneiro
- pequenino
- príncipezinho

Banda Desenhada

2. Recorta pelo destacado e ilustra o segundo capítulo do livro.

Capítulo II - _____

Nome: _____

Data: _____

Ficha de interpretação Capítulo II de "O Príncipezinho"

Foi por isso que vivi sozinho, sem ter ninguém com quem falar verdadeiramente, até sofrer uma avaria no deserto do Sara, há seis anos. Algo se partira no meu motor. E, como não trazia comigo mecânicos nem passageiros (...). Era uma questão de vida ou morte. A água que tinha mal chegava para oito dias.

5 Na primeira noite dormi na areia, a mil milhas das terras habitadas. Estava muito mais isolado do que um naufrago numa jangada no meio do oceano. Assim, imaginem a minha surpresa quando, ao amanhecer, fui despertado por uma vozinha muito curiosa. Dizia ela:

— Por favor... desenha-me uma ovelha!

10 — Como?

— Desenha-me uma ovelha...

Pus-me de pé como se tivesse sido atingido por um raio. Esfreguei os olhos por algum tempo. Observei com toda a atenção. E vi um rapazinho extraordinário a fitar-me com ar sério. Este é o melhor retrato que consegui fazer dele. Mas o meu desenho, claro, é muito menos encantador do que o modelo. A culpa não é minha. Aos 6 anos, as pessoas crescidas desencorajaram-me de seguir uma carreira de pintor, pelo que só sabia desenhar jibóias fechadas e jibóias abertas. Olhei para aquela aparição com os olhos arregalados de espanto (...). Não parecia nada uma criança perdida no meio do deserto, a mil milhas das terras habitadas. Quando finalmente consegui falar, perguntei-lhe:

20 — Mas... que estás a fazer aqui?

E ele repetiu, devagarinho, como se dissesse algo muito sério:

— Por favor... desenha-me uma ovelha...

Quando um mistério nos deixa demasiado espantados, não nos atrevemos a desobedecer. Por mais absurdo que aquilo me parecesse (...), tirei do bolso papel e caneta. Mas então lembrei-me de que me tinha dedicado sobretudo à geografia, à história, à matemática e à gramática, e disse ao rapazinho (com algum mau-humor) que não sabia desenhar. Ele respondeu:

— Não faz mal. Desenha-me uma ovelha.

Como nunca tinha desenhado uma ovelha, reproduzi um dos dois únicos desenhos que 30 era capaz de fazer. O da jibóia fechada. E fiquei estupefacto com a reacção do rapazinho.

— Não! Não! Não quero um elefante dentro de uma jibóia. As jibóias são muito perigosas, e os elefantes, muito volumosos. Moro num sítio muito pequenino. Preciso de uma ovelha. Desenha-me uma ovelha. (...)

Fiz um novo desenho. Mas, tal como os anteriores, foi rejeitado. Então, já sem paciência, porque estava ansioso por começar a desmontar o motor, rabisquei outro desenho. E disse:

— Isto é uma caixa. A ovelha que queres está lá dentro.

Mas fiquei muito surpreendido ao ver iluminar-se o semblante do meu jovem juiz.

— É exatamente o que eu queria! Achas que esta ovelha precisa de muita erva?

40 — Porquê?

— Porque moro num sítio muito pequenino...

— Hás de ter erva suficiente. A ovelha que eu te dei também é pequenina. Ele fitou o desenho.

— Não é tão pequenina assim... Olha! Está a dormir...

45 E foi assim que conheci o príncipezinho.

1. Quando o narrador já era adulto e piloto, o seu avião sofreu uma avaria no deserto do Saara. Ao acordar, depara-se com o Príncipezinho em pleno deserto, a fazer-lhe um pedido estranho: que lhe desenhasse uma ovelha.

1.1. O que é que o piloto desenhou em primeiro lugar?

1.1.1. Porque é que o narrador fez esse desenho primeiro?

1.2. Qual foi a reação do Príncipezinho a esse desenho?

1.3. Por que razão o piloto ficou surpreendido com a resposta do rapaz?

2. O piloto tentou desenhar três vezes uma ovelha, mas todas as tentativas foram rejeitadas pelo Príncipezinho.

2.1. Na tua opinião, por que razão o Príncipezinho rejeitou as primeiras opções apresentadas?

3. Quando, finalmente, desenhou uma caixa e disse ao rapazinho que a ovelha desejada estava no seu interior, o Príncipezinho respondeu: “Era mesmo assim que eu a queria!”.

Rodeia a opção que, na tua opinião, justifica essa reação do Príncipezinho:

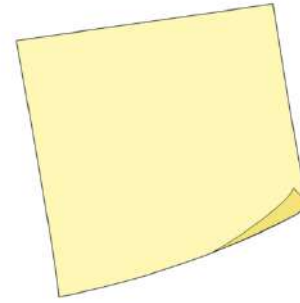
- a) O Príncipezinho nunca tinha visto uma ovelha na vida real, só em pinturas.
- b) O Príncipezinho queria a ovelha presa para ela não fugir, porque ela podia perder-se no lugar pequenino onde vive.
- c) Como estava escondida dentro da caixa e não se via, o príncipezinho imaginava a ovelha exatamente como a tinha imaginado.

4. Parece-te que o Príncipezinho e o piloto se vão dar bem? Porquê?

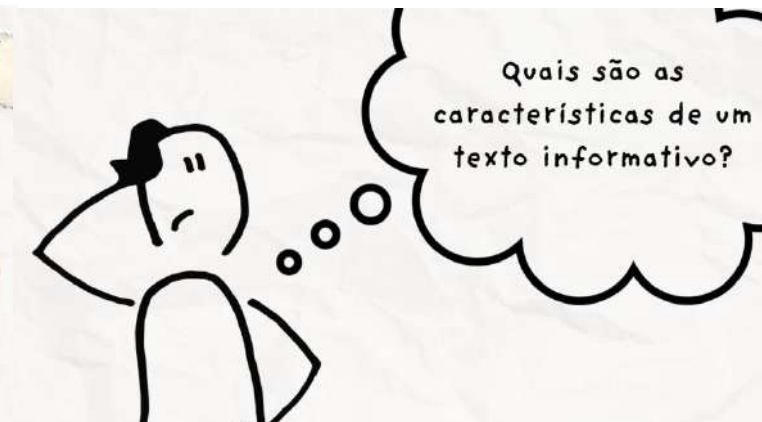


Planeta da leitura
e da escrita

Desenhem-me uma ovelha, por favor...



No capítulo 2 apareceram vários animais... quais foram?



Nome: _____

Data: _____

Guião Vamos pesquisar!

Lê com atenção as informações que se seguem e **sublinha** o que considerares mais importante com um lápis de cor.

Tema: A ovelha

A ovelha é um mamífero que foi domesticado pelo ser humano há milhares de anos, principalmente como fonte de carne, leite, lã e couro. O carneiro é o macho da ovelha, e as crias chamam-se cordeiros, anhos ou borregos.

A ovelha é um animal ruminante, ou seja, pertence a um grupo de herbívoros com um sistema digestivo diferente. Estes animais têm a capacidade de regurgitar o alimento digerido para a boca, onde o mastigam novamente — processo conhecido como ruminação. Foi domesticada e hoje existem mais de 800 raças diferentes, adaptadas a regiões muito variadas, desde desertos até zonas tropicais.

As ovelhas vivem em rebanhos, ou seja, em grupos grandes, e são animais sociais e inteligentes. Conseguem reconhecer até 50 ovelhas diferentes do seu grupo e lembrar-se de acontecimentos mesmo passados dois anos. Quando estão tristes ou stressadas, mostram sinais visíveis — quase como os humanos.

Vivem durante o dia. Alimentam-se principalmente de ervas e plantas, sendo a sua alimentação herbívora, embora em algumas circunstâncias possam consumir outros tipos de alimento (por isso, também podem ser consideradas omnívoras em certos contextos).

A gestação dura cerca de 5 meses, e geralmente nascem 1, 2 ou, no máximo 3 crias. A ovelha pode ter até duas ninhadas por ano e viver cerca de 20 anos.

Guião Vamos pesquisar!

Tema: A ovelha

Curiosidades: A ovelha é um animal de grande importância económica. Em Portugal, uma das raças mais conhecidas é a Bordaleira da Serra da Estrela, usada para produzir o famoso queijo da serra da Estrela. Esta raça tem uma curiosidade especial: tanto os machos como as fêmeas têm cornos enrolados em espiral.



Vamos escrever!



Com base nas informações que leste, escreve o teu próprio texto informativo sobre a ovelha.

Introdução

Desenvolvimento

Conclusão

Nome:

Data:

Guião
Vamos pesquisar!

Lê com atenção as informações que se seguem e **sublinha** o que considerares mais importante com um lápis de cor.

Tema: O elefante-africano

O elefante-africano é o maior animal terrestre do mundo. É um mamífero e um animal selvagem. Os machos são geralmente maiores do que as fêmeas. A sua característica mais marcante é a tromba, formada pelo nariz e lábio superior, que utilizam para cheirar, beber, apanhar objetos e comunicar. A pele é grossa e quase sem pelos, e as orelhas muito grandes ajudam a regular a temperatura corporal. Os dentes incisivos superiores crescem continuamente e formam as famosas presas.

Este animal vive em clãs familiares, liderados pela fêmea mais velha, chamada matriarca. Habita principalmente em savanas e estepes semidesérticas do continente africano. A sua alimentação é herbívora, consumindo entre 150 e 300 kg de vegetação por dia, como ervas, folhas, cascas e frutos.

A reprodução do elefante pode acontecer em qualquer altura do ano. A gestação dura cerca de 22 meses e geralmente nasce apenas uma cria de cada vez. A cria é amamentada durante cerca de dois anos, sendo protegida e cuidada por todas as fêmeas do grupo.

Os elefantes-africanos desempenham um papel essencial no equilíbrio dos ecossistemas onde vivem. Ao derrubarem árvores e arbustos para se alimentarem, ajudam a manter as paisagens abertas das savanas, beneficiando muitas outras espécies de animais e plantas. Além disso, criam caminhos na vegetação que outros animais utilizam, e contribuem para a dispersão de sementes, promovendo o crescimento de novas plantas.

Estes animais têm sido vítimas de caça ilegal pelas suas presas e pela carne, o que levou a uma redução acentuada da espécie. Hoje em dia, são também muito importantes para o turismo em África, o que tem contribuído para a valorização da sua preservação.

Guião
Vamos pesquisar!

Tema: O elefante-africano

Curiosidades: Os elefantes comunicam entre si através de sons muito graves e tão baixos que os humanos não conseguem ouvir, mas que podem viajar muitos quilómetros pelo ar e até pelo chão. A fêmea mais velha lidera o grupo e todas as fêmeas ajudam a cuidar das crias, o que revela uma forte organização social.



Vamos escrever!



Com base nas informações que leste, escreve o teu próprio texto informativo sobre o elefante-africano.

Introdução

Desenvolvimento

Conclusão

Nome: _____

Data: _____

Guião Vamos pesquisar!

Lê com atenção as informações que se seguem e **sublinha** o que considerares mais importante com um lápis de cor.

Tema: A jiboia

A jiboia é uma serpente de grandes dimensões, pertencente ao grupo dos répteis. É conhecida por ser uma das serpentes mais temidas da natureza, mas ao contrário do que se vê em alguns filmes, não é venenosa nem chega aos 15 metros de comprimento. Normalmente mede entre 2 a 3 metros, podendo atingir os 4 metros nas espécies maiores.

Vive em zonas tropicais da América do Sul e Central, onde se esconde em troncos ocos ou tocas de outros animais. Apesar de ser uma excelente nadadora, prefere viver em terra firme.

As jiboias não usam veneno para caçar: mordem as presas e depois enrolam-se à volta delas, apertando com força até o sangue deixar de circular. Quando a presa deixa de se mexer, a jiboia engole-a inteira, começando pela cabeça.

Uma das suas características mais incríveis é a capacidade de engolir presas muito maiores do que a cabeça. Isso é possível porque não têm esterno nem cintura, o que torna as costelas muito flexíveis. Assim, conseguem alargar o corpo para abrir espaço para o alimento. Também o crânio é adaptado para facilitar a captura e a ingestão.

As jiboias são carnívoras e o tipo de alimento que caçam depende do seu tamanho:

- Quando são jovens, comem ratos, passarinhos, pequenos lagartos e outros animais de pequeno porte.
- Quando se tornam adultas, conseguem apanhar macacos, javalis, guaxinins, veados pequenos e até pequenos crocodilos.

A digestão é muito lenta e pode demorar até seis dias, durante os quais a jiboia fica quieta e a descansar.

Guião

Vamos pesquisar!

Tema: A jiboia

Curiosidades: Os olhos da jiboia ficam azulados quando muda de pele, num processo chamado ecdise. Durante essa altura, vê pior e está mais vulnerável. Além de tudo isto, as jiboias têm hábitos noturnos e, por isso, caçam ao entardecer e escondem-se durante o dia. Embora não vejam muito bem, as jiboias têm um excelente sentido do olfato, que usam para encontrar presas. Podem viver até aos 20 anos. Em alguns países estão protegidas por lei porque há espécies ameaçadas pela destruição do seu habitat e pela captura ilegal.



Vamos escrever!



Com base nas informações que leste, escreve o teu próprio texto informativo sobre a jiboia.

Introdução

Desenvolvimento

Conclusão

Nome do autor do texto: _____

Nome de quem corrige: _____

Vamos verificar o texto do colega!

| | ✓ | ✗ |
|--|---|---|
| Escreveu um título. | | |
| Apresentou bem o tema na introdução. | | |
| Apresentou informações sobre o tema no desenvolvimento. | | |
| Usou factos verdadeiros. | | |
| Organizou o texto por parágrafos. | | |
| Escreveu por palavras suas. | | |
| Corrigiu a pontuação e as palavras. | | |
| Terminou com uma boa conclusão (ideias essenciais ou uma curiosidade). | | |

Organiza as tuas ideias!

Tema: _____

| Como é? | Onde vive? | De que se alimenta? | Como se reproduz? | Que utilidade tem? | Curiosidades |
|---------|------------|---------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| | | | | | |

Nome: _____ Data: _____

Ficha de interpretação

★ Capítulos III e IV de "O Príncipezinho" ★

Precisei de bastante tempo para perceber de onde ele vinha. O príncipezinho, que me fazia várias perguntas, parecia ser incapaz de escutar as minhas. Foram palavras ditas ao acaso que, aos poucos, me revelaram tudo. Por exemplo, quando reparou no meu avião pela primeira vez (não vou desenhar o meu avião, seria um desenho demasiado complicado para mim) perguntou-me:

— O que é aquela coisa, ali?

— Não é uma coisa. Aquilo voa. É um avião. É o meu avião.

Cheio de orgulho, expliquei-lhe que sabia voar. Ele exclamou logo:

— O quê?! Tu caíste do céu?

10 — Sim. – admiti, com modéstia.

— Ah! Que engraçado...

O príncipezinho deu uma grande gargalhada que me irritou imenso. Gosto que as minhas desgraças sejam levadas a sério. A seguir, acrescentou:

— Mas então tu também vens do céu! De que planeta és?

15 — Vislumbrei ali um pequeno clarão, no mistério da sua presença, e interroguei-o de imediato:

— Porque tu vens de outro planeta, é isso?

Ele, porém, não me respondeu. Pôs-se a observar o meu avião, com um ligeiro aceno de cabeça:

20 — É claro que, naquilo, não podes ter vindo de muito longe...

E deixou-se levar longamente em pensamentos. A seguir, tirando do bolso a minha ovelha, ficou a contemplar o seu tesouro.

Conseguem decerto imaginar como fiquei intrigado por esta semiconfidência acerca dos «outros planetas». Esforcei-me, naturalmente, por saber mais:

25 — De onde vens, meu rapazinho? Onde fica o «lugar» onde vives? Para onde tencionavas levar a minha ovelha?

Após meditar, em silêncio, respondeu:

— O que é bom, com a caixa que me deste, é que, de noite, lhe pode servir de casa.

30 (...) Tenho razões de sobra para acreditar que o planeta de onde veio o príncipezinho é o asteróide B612. Este asteróide apenas foi observado ao telescópio uma vez, em 1909, por um astrónomo turco.

Sem demoras, fez logo uma aparatosa demonstração da sua descoberta, num Congresso Internacional de Astronomia. Mas ninguém do público acreditou nele, por causa da roupa que usava. Os crescidos são assim.

35 Felizmente para a reputação do asteróide B612, um ditador turco obrigou o seu povo a vestir-se à europeia, sob pena de morte. O astrónomo repetiu a demonstração em 1920, com um fato elegantíssimo. E, desta vez, toda a gente concordou com ele.

Só vos contei estes promenores sobre o asteróide B612 e só vos revelei o seu número por causa dos crescidos. Os crescidos adoram números. Quando lhes falamos acerca de um novo amigo, nunca querem saber o essencial. Nunca nos perguntam «Como é a sua voz? 40 Quais os seus jogos preferidos? Coleciona borboletas?» Apenas questionam: «Quantos anos tem? Quantos irmãos tem? Quanto pesa? Quanto ganha o pai?» Só assim julgam que ficam a conhecê-lo. (...) Eles são assim. Não vale a pena zangarmos-nos. As crianças devem ser muito tolerantes para com a gente crescida.

É evidente que nós, que compreendemos a vida, não damos importância nenhuma aos 45 números!

Neste capítulo, ficamos a saber que o príncipezinho fazia muitas perguntas, tal como todas as crianças. O piloto também tinha muitas dúvidas e colocava diversas perguntas sobre o príncipezinho.

1. Qual a reação do rapazinho sempre que o piloto lhe perguntava alguma coisa?

2. O piloto fica a saber **com certeza** de onde vinha o príncipezinho?

3. Que perguntas farias ao príncipezinho para descobrires de onde vens?

4. O narrador (piloto) acredita que o príncipezinho vinha do asteroide B612, descoberto por um astrónomo turco em 1909.

4.1 Escreve, no quadro abaixo, a reação do público aos dois momentos de apresentação da descoberta do asteroide B612 por parte do astrónomo turco.

| | Apresentação realizada em 1909 | Apresentação realizada em 1920 |
|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Reação do público | | |

4.2 O que se alterou de uma apresentação para outra e qual foi a causa da diferente reação do público?

4.3 Preenche os espaços em branco, utilizando as palavras “essência” e “aparência”.

Na perspetiva do narrador, este episódio mostra-nos que as pessoas crescidas, ou seja, os adultos, dão mais importância à _____ do que à _____.

5. Comenta a última frase do texto: "É evidente que nós, que compreendemos a vida, não damos importância nenhuma aos números!" Concordas com esta afirmação? Porquê?

Nome: _____ Data: _____



Capítulos III e IV de "O Príncipezinho"



1. Ajuda o piloto a encontrar as seguintes palavras na sopa de letras:

D C B N A T S P O D I Y R N A
 U D W O I R P M G N E B T I S
 N E A V U P O L R B A E S N O
 O L T S H N C E A I R O A N V
 O M C S O R G T O N R H E A E
 I N R R D K A H L E E O S P L
 R C T E O L N I M T A T M G H
 E S I C S O R U T N B U A O A
 A E R T C O N G R E S S O C F
 U U A O R E P V L F O Y M I T
 T B L N D A U S I I R Y P U C
 O A Y T A M I G O D V K R E N
 G O U M I R A E H D A T U P S
 B R E B O R B O L E T A S D W
 I C R E S C I D O S L C S O R

- amigo
- crescidos
- turco
- astrónomo
- números
- vida
- borboletas
- ovelha
- congresso
- planeta



Banda Desenhada

2. Recorta pelo destacado e ilustra o segundo capítulo do livro.

Capítulos III e IV - _____

Nome: _____ Data: _____

Avaliação: _____

Audição de uma entrevista



Jorge Balça e a ópera O Príncipezinho



Depois de ouvires a entrevista que Pedro Mendes realizou a Jorge Balça no canal de Youtube Coffeepaste, responde:

1. Assinala com X a opção correta em cada alínea:

a) Onde é que Jorge Balça começou a sua carreira como ator?

- Em Lisboa e Faro
- No Porto e depois em Lisboa
- Em Londres, onde estudou teatro

b) O que fez Jorge Balça durante muitos anos fora de Portugal?

- Estudou e trabalhou em teatro e ópera.
- Foi estudar matemática e ciências.
- Trabalhou como professor de línguas numa escola.

c) Como se sentiu o ao voltar a viver e trabalhar em Portugal?

- Está triste por ter deixado Londres.
- Está feliz por ter sido bem recebido e ter novos projetos.
- Está com dúvidas sobre ficar em Portugal.

d) O que é o espetáculo "O Príncipezinho"?

- Um teatro de sombras baseado no livro.
- Uma ópera com crianças e adultos a cantar.
- Um filme animado sobre o Príncipezinho.

e) Onde vai acontecer esse espetáculo "O Príncipezinho"?

- Em Lisboa.
- No Teatro das Figuras, em Faro.
- Na escola.



Audição de uma entrevista



Jorge Balça e a ópera O Príncipezinho

2. Liga as frases da coluna da esquerda à continuação certa da coluna da direita.

- | | | | |
|--|---|---|---|
| Jorge Balça conheceu a ópera O Príncipezinho | • | • | por causa do seu trabalho com cantores. |
| A música da ópera é fácil de compreender | • | • | porque tem um estilo próximo do cinema. |
| O Príncipezinho é uma história | • | • | que acompanha o encenador desde há muitos anos. |

3. Rodeia, em cada par de palavras destacadas, aquela que se encontra de acordo com o que foi dito na entrevista.

O espetáculo foi produzido pela Orquestra do Norte / Algarve. Participam só **meninos / meninas e meninas**, vindos de escolas de música. O coro infantil foi formado por alunos desses **conservatórios / teatros**. O elenco tem cantores com **muita / pouca** experiência, mas também artistas a **começar / reformados**.

Bom trabalho!





Chegaram ao **Planeta dos gráficos!**

Neste planeta podes observar:

- Diagramas de caule-e-folhas.
- Gráficos de barras duplos.
- Gráficos circulares.
- Infográficos.



Vamos explorar!

O Príncipezinho andou a passear por dois planetas e quis contar o número de estrelas cadentes que viu passar em cada planeta.

| Planeta 1 | | Planeta 2 |
|-----------|----|-----------|
| | 16 | 9 |
| | 17 | 0 |
| 6 3 1 0 | 18 | 8 9 9 9 |
| | 19 | 0 |



Qual é o nome deste diagrama?

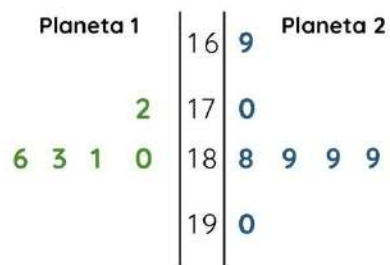


Qual é o nome deste diagrama?

Diagrama de caule-e-folhas



Vamos analisá-lo?

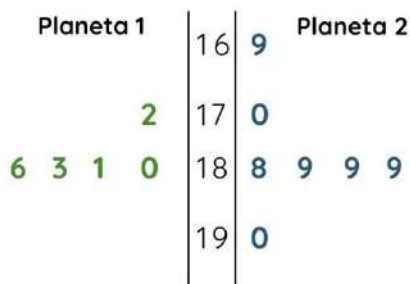


Qual é o número máximo de estrelas que viu?

Qual é o número mínimo de estrelas que viu?

Qual é a amplitude dos valores?

Qual é a moda dos valores?



Qual é o número máximo de estrelas que viu?

Máximo

Qual é o número mínimo de estrelas que viu?

Mínimo

Qual é a amplitude dos valores?

Valor máximo - valor mínimo

Qual é a moda dos valores?

Número que se repete



Gráfico de barras duplos (justapostos)

Ao passar para outro planeta, o Príncipezinho, além do número de estrelas, decidiu contar o número de asteroides que viu passar. No entanto, existem alguns que passaram por ele e ele não os viu.

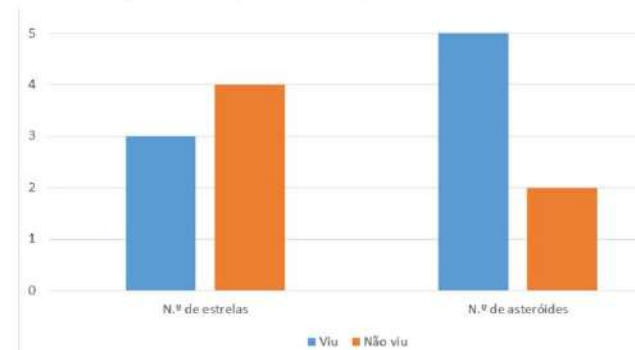


Gráfico de barras duplos (justapostos)

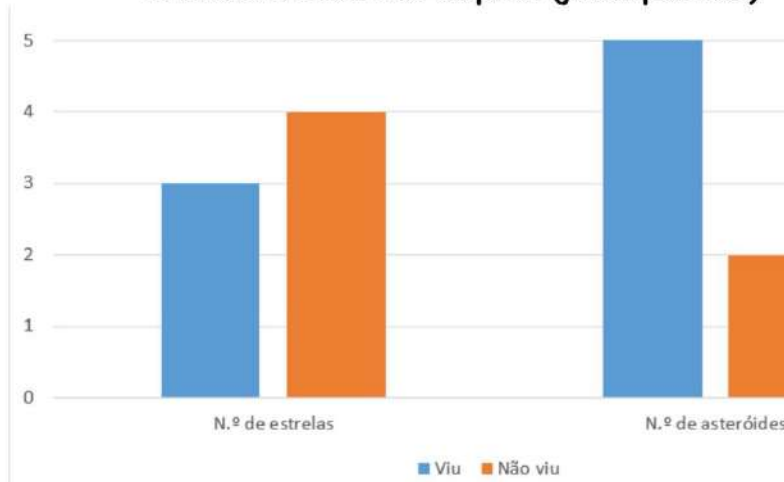


Gráfico circular

O piloto decidiu fazer um inquérito para tentar descobrir quantas pessoas acham que o seu desenho é um chapéu e quantas pessoas pensam que o seu desenho é uma jiboia a comer um elefante. Registou o número de respostas, originando o gráfico:

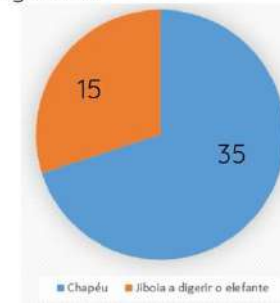
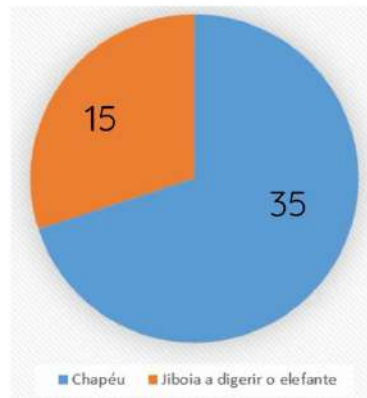


Gráfico circular



Infográfico



Atividade
"Quem já leu a
obra?"



Tenho uma missão
para vocês! Será
que estão prontos?

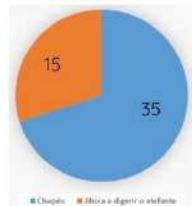


Atividade por
estações

Representações gráficas

3. Gráfico Circular

- Para quê? Mostrar proporções ou percentagens.
- Exemplo de uso:
 - Percentagem de alunos que já leram o livro.
 - Percentagem de alunos que gostaram do livro entre os que já o leram.



4. Infográfico

- Para quê? Apresentar vários dados de forma visual, criativa e apelativa.
- Como fazer?
 - Combinar ícones, números, textos curtos e cores para apresentar os dados do inquérito.
 - Incluir símbolos como livros, estrelas, carinhas felizes/tristes para representar respostas.

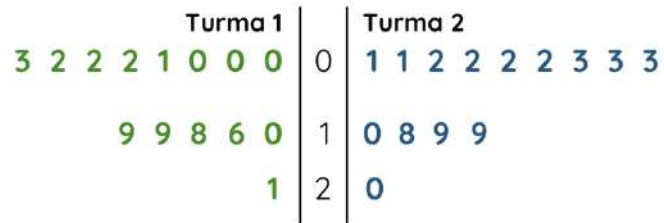


Tarefa

1. Escolhe pelo três destas formas de representação gráfica para apresentar os dados recolhidos nas colunas do inquérito (sexo, idade, se já leu o livro, se gostou).
2. Aplica-te na apresentação! 🎨

Desafio 1

Fez-se um inquérito online sobre o número de horas, com pausas, que um grupo de alunos demoraram a ler a obra do Príncipezinho completa. Os resultados dessa questão foram organizados no seguinte diagrama de caule-e-folhas:



1. Qual é a **moda**?

2. Qual é o **máximo** de horas despendidas?

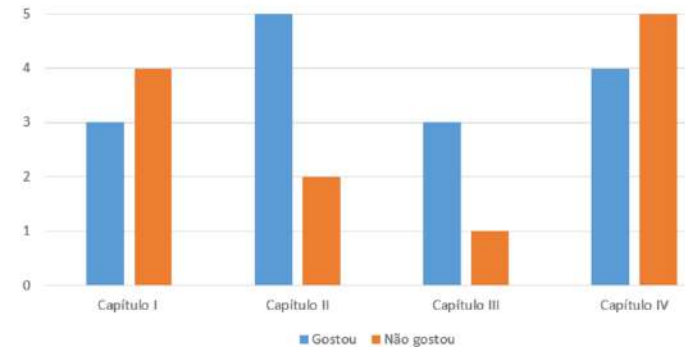
3. Qual é o **mínimo** de horas despendidas?

4. A **que turma pertence a criança** que demorou mais tempo a ler?

5. Quantas **crianças tem cada turma**?

Desafio 2

Fez-se um inquérito a um grupo de alunos para saber qual o capítulo que mais gostaram e qual o capítulo que menos gostaram da obra do Príncipezinho. Os resultados estão organizados no seguinte gráfico:



1. **Quantos** alunos gostaram do **Capítulo I**?

2. Qual foi o Capítulo que os alunos **mais gostaram**?

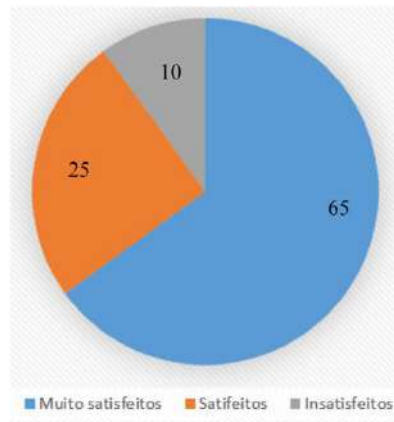
3. Qual foi o Capítulo que os **alunos menos gostaram**?

4. Existe algum Capítulo no qual o número dos alunos que gostaram é **igual** ao número de alunos que não gostaram?

5. Quantos alunos gostaram do **Capítulo III**?

Desafio 3

Fez-se um inquérito a um grupo de alunos para saber qual o seu nível de satisfação em relação à obra do Príncipezinho. Os resultados estão organizados no seguinte gráfico:



1. **Quantos** alunos responderam ao inquérito?
2. **Quantos alunos** que ficaram “**Muito satisfeitos**” com a obra?
3. Qual é a **percentagem** de alunos que ficaram “**Insatisfeitos**” com a obra?

Desafio 4

Fez-se um inquérito a um grupo de alunos sobre se recomendariam ou não a obra do Príncipezinho a outras pessoas, obtendo assim o seguinte gráfico:



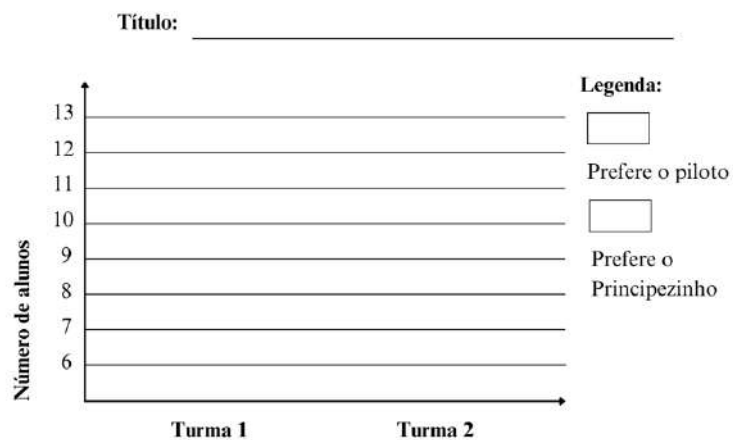
1. Que informações consegues retirar do infográfico?

Desafio 5

Fez-se um inquérito a um grupo de alunos de duas turmas sobre se preferiam a personagem do piloto ou a personagem do Príncipezinho, obtendo assim a seguinte tabela:

| Turma | Nº de alunos que preferem o piloto | Nº de alunos que preferem o Príncipezinho |
|---------|------------------------------------|---|
| Turma 1 | 13 | 7 |
| Turma 2 | 9 | 10 |

1. Analisa a tabela e preenche o gráfico de barras duplo:



Desafio 6

Fez-se um inquérito a um grupo de alunos sobre o seu animal preferido em relação àqueles que aparecem na obra do Príncipezinho, obtendo assim a seguinte tabela:

| Animal preferido | Nº de alunos |
|------------------|--------------|
| Elefante | 24 |
| Jiboia | 17 |
| Ovelha | |
| Raposa | 13 |

1. Qual é a **moda**?

2. Quantos alunos mais teriam de responder a “**ovelha**”, para que esta **passar a ser a moda**?

2.1. **Quantos** alunos responderam ao questionário?

Nome: _____ Data: _____



Planeta dos Problemas

Representações gráficas de dados



Durante as suas viagens, o Príncipezinho visitou vários planetas. Em cada planeta, observou como os habitantes passavam o tempo livre e tomou notas sobre as suas atividades favoritas.

1. O Príncipezinho fez um inquérito a 10 habitantes de um planeta. Perguntou qual era a sua atividade preferida. Eis os resultados:

| Atividade preferida | N.º de habitantes |
|-------------------------------|-------------------|
| Cuidar de flores | 3 |
| Olhar para as estrelas | 2 |
| Limpar os vulcões | 1 |
| Conversar com o Príncipezinho | 4 |

1.1. **Constrói** um **gráfico de barras** no teu caderno com os dados da tabela.

1.2. **Qual** é a **atividade** mais escolhida?

1.3. **Quantos** habitantes preferem cuidar de flores e limpar os vulcões juntos?

1

Nome: _____ Data: _____



Planeta dos Problemas

Representações gráficas de dados



2. O Príncipezinho quis saber quantos planetas tinham flores. Visitou 8 planetas e registou:

6 tinham flores, 2 não tinham.

2.1. **Qual a fração** dos planetas **que tinham** flores?

2.2. Que **percentagem** dos planetas **não tinha** flores?

2. O Príncipezinho quis saber quantos planetas tinham flores. Visitou 8 planetas e registou:

6 tinham flores, 2 não tinham.

2.1. **Qual a fração** dos planetas **que tinham** flores?

2.2. Que **percentagem** dos planetas **não tinha** flores?

2

Nome: _____ Data: _____

Planeta dos Problemas



Representações gráficas de dados



3. O Príncipezinho registou as horas que cinco raposas passaram a brincar ao ar livre durante a semana:

| Raposa | Horas de brincadeira |
|--------|----------------------|
| A | 3 |
| B | 6 |
| C | 2 |
| D | 4 |
| E | 6 |

3.1. Qual é a moda dos dados?

3.2. Qual foi o total de horas de brincadeira das cinco raposas?



Planeta da gramática



Vamos recordar as

*Classes de
Palavras*



*Quais as classes de
palavras que já
estudamos?*



Classes de palavras



Vamos explorar!



O piloto **desenhou** uma **ovelha** e mostrou-**a com** orgulho ao seu novo amigo.

O **Príncipezinho** pediu-me **uma** ovelha e **eu** desenhei uma caixa com buracos.

As pessoas **crescidas** não entendiam os desenhos e **repetiam** sempre a mesma resposta.

Sim, o astrónomo **turco** fez uma descoberta, mas ninguém acreditou devido à **sua** roupa.

| Palavra | Classe gramatical |
|---------------|--|
| O | Determinante artigo definido |
| desenhou | Verbo, pretérito perfeito, 1.ª conjugação, 3.ª pessoa do singular, modo indicativo |
| ovelha | Nome comum |
| -a | Pronome pessoal |
| com | Preposição |
| Príncipezinho | Nome próprio |
| uma | Determinante artigo indefinido |
| eu | Pronome pessoal, 1.ª pessoa do singular |



CLASSES DE PALAVRAS



1. Lê as frases que se seguem.

- O piloto **desenhou** uma **ovelha** e mostrou-**a com** orgulho ao seu novo amigo.
- O **Príncipezinho** pediu para desenhar **uma** ovelha e **eu** desenhei uma caixa com buracos.
- As pessoas **crescidas** não entendiam os desenhos e **repetiam** sempre a mesma resposta.
- **Sim**, o astrônomo **turco** fez uma descoberta, mas ninguém acreditou devido à **sua** roupa.

1.1 **Escreve**, na tabela abaixo, a classe gramatical de cada palavra sublinhada:

| Palavra | Classe gramatical |
|---------|-------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

BINGO DO PRINCEPEZINHO

Classes de palavras



| | | | |
|------------|-----------|----------|-----------|
| até | minha | novo | astrônomo |
| sim | ovelha | desenhou | adultos |
| eu | entre | cuidava | tua |
| assustador | rapazinho | turco | piloto |

Nome: _____ Data: _____



Interpretação de uma imagem



1. Observa atentamente a imagem.



1.1. Na imagem, o homem tira uma selfie ao entregar alimentos a uma família necessitada. **Achas** que ele está a fazer este gesto por bondade ou para receber elogios? **Explica a tua opinião.**

1.2. Relaciona a atitude do homem com o vaidoso do planeta visitado pelo Principezinho.



Bem-vindos ao *Planeta das Artes Visuais!*



Aqui irás explorar os planetas visitados pelo Príncipezinho e criar um friso cronológico artístico, cheio de cor, símbolos e imaginação.

Estás preparado?



Friço cronológico

dos planetas visitados
pelo



Os planetas visitados

- Planeta do rei
- Planeta do vaidoso
- Planeta do bêbedo
- Planeta do homem de negócios
- Planeta do acendedor de candeeiros
- Planeta do geógrafo
- Planeta Terra



Cada grupo representa o seu planeta numa cartolina, com:

- 👤 As personagens principais
- 🗨️ Frases-chave
- ☀️ Elementos simbólicos
- 🖌️ Ilustrações ou colagens



Nome: _____ Data: _____

Nome: _____



Guião orientador do teatro A viagem do Príncipezinho



1. **Definam e escrevam** quem fica responsável por cada personagem. No caso do habitante do planeta, **indiquem qual é** :

Príncipezinho

Habitante do planeta:

2. **Definam por tópicos/ideias** o que vai acontecer em cada momento da ação:

Introdução - Apresentação das personagens e do início da ação

Desenvolvimento - Desenrolar da ação

Conclusão - Final da ação



Nome: _____ Data: _____



Qualidades invisíveis



1. **Preenche** o lado direito da tabela com um certo, à medida que fores dando qualidades aos teus colegas.

| Nomes dos alunos |  |
|--|---|
|  | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Anexo C. Exemplos de grelhas de avaliação das produções dos alunos (1.º CEB)

| Leitura e interpretação do Capítulo I | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------|------|------|----------|------|-------|----------|-------|-------|---------------|
| Nomes | 1. | | | 2. | | | 3. | 3.1. | Total | Classificação |
| | a) F | b) F | c) V | 2.1. | 2.2. | 2.3. | | | | |
| | 10 | 10 | 10 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 100 | |
| | 0 | 0 | 10 | 7 | 13 | 10 | 6 | 0 | 56 | Suficiente |
| | 10 | 10 | 10 | 12 | 12 | 13 | 7 | 10 | 94 | Bom |
| | 10 | 10 | 10 | 9 | 10 | 8 | 5 | 7 | 69 | Suficiente |
| | 10 | 10 | 10 | 7 | 13 | 14 | 7 | 7 | 78 | Bom |
| | 0 | 10 | 7 | 12 | 10 | 13 | 10 | 10 | 72 | Bom |
| | 10 | 0 | 10 | 0 | 7 | 7 | 7 | 0 | 41 | Insuficiente |
| | 10 | 10 | 10 | 7 | 13 | 10 | 13 | 10 | 83 | Bom |
| | | | | | F | | | | | |
| | 10 | 10 | 10 | 0 | 7 | 0 | 7 | 13 | 57 | Suficiente |
| | 0 | 10 | 5 | 10 | 13 | 6 | 13 | 13 | 67 | Suficiente |
| | 10 | 10 | 10 | 7 | 14 | 12 | 13 | 13 | 89 | Bom |
| | 10 | 10 | 10 | 7 | 13 | 13 | 12 | 13 | 88 | Bom |
| | 10 | 10 | 10 | 7 | 14 | 13 | 14 | 0 | 78 | Bom |
| | 10 | 10 | 10 | 14 | 14 | 14 | 7 | 7 | 86 | Bom |
| | 10 | 10 | 10 | 0 | 13 | 7 | 5 | 0 | 55 | Suficiente |
| | 10 | 10 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | Insuficiente |
| | 10 | 0 | 10 | 9 | 13 | 3 | 13 | 0 | 58 | Suficiente |
| | 10 | 0 | 10 | 5 | 14 | 14 | 14 | 14 | 81 | Bom |
| | 10 | 10 | 10 | 0 | 13 | 10 | 5 | 12 | 70 | Bom |
| | 10 | 10 | 10 | 9 | 14 | 13 | 13 | 13 | 92 | Muito bom |
| | 10 | 10 | 10 | 7 | 12 | 14 | 13 | 13 | 89 | Bom |
| Pont. Obtida | 200 | 140 | 200 | 124 | 231 | 198 | 180 | 155 | 1428 | |
| Pont. Max | 200 | 200 | 200 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 2000 | |
| Tx sucesso | 100 | 70 | 100 | 44,28571 | 82,5 | 70,71 | 64,28571 | 55,36 | 71,4 | |

| Ficha interpretação cap 13, 14 e 15 | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|--------------|
| Nomes | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | Total | Justificação | |
| | | 8 | 10 | 13 | 8 | 2,5 | 2,5 | 14 | 12 | 15 | 5 | 10 | 100 |
| | 7 | 8 | 11,5 | 6,5 | 2,5 | 2,5 | 12,4 | 8 | 10 | 3 | 4 | 75,4 | Bom |
| | 7,5 | 9,8 | 12,5 | 8 | 2,5 | 2,5 | 13 | 11 | 13 | 4 | 8,5 | 92,3 | Muito bom |
| | 4,9 | 6,2 | 7,9 | 1,6 | 0 | 2,5 | 8 | 7,8 | 8 | 3,5 | 6 | 56,4 | Suficiente |
| | 6,7 | 8,8 | 11,2 | 5,9 | 2,5 | 2,5 | 8 | 7,8 | 9 | 4,5 | 6,1 | 73 | Bom |
| | 4 | 6 | 7 | 4,5 | 2,5 | 2,5 | 12 | 10 | 10 | 3,5 | 5,5 | 67,9 | Suficiente |
| | 6,8 | 8,7 | 9,5 | 6,5 | 2,5 | 2,5 | 12 | 10 | 11 | 4,1 | 7 | 80,6 | Bom |
| | 8 | 10 | 13 | 7,3 | 2,5 | 2,5 | 13,5 | 11 | 14,3 | 5 | 8,3 | 96,4 | Muito bom |
| | 4,9 | 6,6 | 8,5 | 5,1 | 2,5 | 0 | 8 | 7 | 8 | 3,5 | 6 | 60,1 | Suficiente |
| | 7,6 | 8,9 | 12,9 | 6,7 | 2,5 | 2,5 | 12,2 | 11,8 | 14,7 | 4,5 | 8 | 92,1 | Muito bom |
| | 3,7 | 5,7 | 7 | 4,3 | 0 | 2,5 | 6,8 | 5,5 | 7,9 | 2,5 | 5,1 | 51 | Suficiente |
| | 7,2 | 8,1 | 12,6 | 6,9 | 2,5 | 2,5 | 12,8 | 9,2 | 13,5 | 4,4 | 9,2 | 88,9 | Bom |
| | 6,9 | 9 | 9,4 | 6,5 | 2,5 | 2,5 | 12,2 | 9,8 | 13,9 | 4,1 | 8 | 82,8 | Bom |
| | 6,8 | 7,8 | 12,3 | 6,9 | 2,5 | 0 | 12 | 10,5 | 13,2 | 4,4 | 7,2 | 85,1 | Bom |
| | 7 | 9,5 | 11,6 | 6,7 | 2,5 | 2,5 | 11,5 | 10,7 | 13,8 | 4,3 | 8,7 | 89,8 | Bom |
| | 3,9 | 4,6 | 5,2 | 4,5 | 0 | 2,5 | 7 | 5,7 | 7,8 | 2,2 | 4,5 | 47,7 | Insuficiente |
| | 4,3 | 5,8 | 6,1 | 4,5 | 2,5 | 2,5 | 7,4 | 5,8 | 7,6 | 2,7 | 4 | 53,2 | Suficiente |
| | 5,9 | 7,6 | 12,1 | 6,3 | 2,5 | 2,5 | 8,1 | 5,7 | 8,6 | 3 | 8 | 70,3 | Bom |
| | 8 | 10 | 13 | 7,4 | 2,5 | 2,5 | 13,4 | 11,9 | 15 | 4,3 | 9,4 | 92,4 | Muito bom |
| | 4,4 | 5,5 | 7 | 4 | 2,5 | 0 | 7 | 6,2 | 8,1 | 2,7 | 5,1 | 52,5 | Suficiente |
| | 7,8 | 9,3 | 13 | 7,9 | 2,5 | 2,5 | 13,8 | 12 | 15 | 4,6 | 8,5 | 96,9 | Muito bom |
| | 7,7 | 9,6 | 12 | 7,3 | 2,5 | 2,5 | 13 | 11,5 | 12 | 4 | 9 | 91,1 | Muito bom |
| Pont. Obtida | 131 | 160,2 | 219,1 | 125,3 | 45 | 45 | 224,1 | 188,7 | 232,2 | 78,8 | 147,1 | 1597,5 | |
| Pont. Max | 168 | 210 | 273 | 168 | 52,5 | 52,5 | 264 | 232 | 315 | 105 | 210 | 2200 | |
| Tx sucesso | 77,98 | 76,27 | 78,79 | 74,58 | 85,71 | 85,71 | 76,22 | 74,68 | 73,71 | 75,05 | 70,05 | 76,07 | |

| Reconto | | | | | | | | |
|--------------|--------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------|--------------|
| Nomes | A - Extensãr | B - Tema | Coerência | Pontuação | Vocabulár | Ortograf | Total | Classificaçã |
| | | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 13 |
| | 4 | 4 | 4 | 3,5 | 4 | 3 | 22,5 | Muito bom |
| | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | Suficiente |
| | 4 | 4 | 3 | 2,5 | 2 | 4 | 19,5 | Bom |
| | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | Suficiente |
| | 4 | 3 | 2 | 2,5 | 2 | 2,5 | 16 | Bom |
| | 4 | 4 | 4 | 3,5 | 4 | 4 | 23,5 | Muito bom |
| | 4 | 3 | 2 | 1,5 | 0 | 4 | 14,5 | Suficiente |
| | 4 | 3 | 3,5 | 4 | 3 | 4 | 21,5 | Bom |
| | 3 | 2,5 | 1 | 2 | 0 | 4 | 12,5 | Suficiente |
| | 3 | 2 | 3 | 3,5 | 3,5 | 4 | 19 | Bom |
| | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 20 | Bom |
| | 4 | 3 | 3 | 4 | 3,5 | 3,5 | 21 | Bom |
| | 3 | 2,5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 20,5 | Bom |
| | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 11 | Insuficiente |
| | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 13 | Suficiente |
| | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 19 | Bom |
| | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 24 | Muito bom |
| | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 13 | Suficiente |
| | 4 | 4 | 4 | 3,5 | 4 | 4 | 23,5 | Muito bom |
| | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 23 | Muito bom |
| Pont. obtida | 73 | 63 | 56,5 | 61,5 | 56 | 66 | 376 | |
| Pont. máx. | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 504 | |
| Tx sucesso | 86,90 | 75,00 | 67,26 | 73,21 | 66,67 | 78,57 | 74,60 | |

Anexo D. Objetivos Gerais e Indicadores de avaliação do PI (1.ºCEB)

| Objetivos Gerais | Indicadores de avaliação |
|--|--|
| OG 1. Desenvolver capacidades de interpretação e compreensão de documentos diversos. | 1.1. Identifica informações principais nos documentos lidos. 1.2. Relaciona ideias ou informações prévias, situações do quotidiano ou conteúdos histórico geográficos. 1.3. Evidencia a compreensão do conteúdo dos documentos. |
| OG 2. Melhorar a competência de escrita. | 2.1. Utiliza a pontuação adequada; 2.2. Escreve sem erros ortográficos; 2.3. Utiliza letra maiúscula no início de frase; 2.4. Recorre a marcas adequadas ao tipo de discurso (direto/indireto); 2.5. Recorre a conectores discursivos variados; 2.6. Planifica a estrutura do texto (introdução, desenvolvimento e conclusão); 2.8. Utiliza a criatividade na elaboração do texto. |

Fonte: Adaptado do Plano de Intervenção.

Anexo E. Relação entre os OG e as EG do PI (2.º CEB)

| Problemática | |
|--|---|
| <p><i>O desenvolvimento de competências sociais de respeito e empatia com recurso a metodologias ativas concorre para a melhoria das capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos em História e Geografia de Portugal e Português.</i></p> | |
| Objetivos Gerais | Estratégias Gerais |
| OG 1. Desenvolver capacidades de leitura, interpretação e compreensão de documentos diversos. | <p>Português:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilização de recursos diversos (vídeos, textos, imagens, mapas, gráficos, tabelas, entre outros). <p>História e Geografia de Portugal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilização de recursos diversos (vídeos, textos, imagens, mapas, gráficos, tabelas, entre outros); - Mobilização de tecnologias digitais. <p>Competências Sociais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilização do método de trabalho de grupo. |
| OG 2. Desenvolver competências de empatia e respeito para com o adulto e com os colegas. | <p>Português:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilização de recursos diversos vídeos, textos, imagens, mapas, gráficos, tabelas, entre outros); - Leitura e interpretação de textos sobre a temática. <p>História e Geografia de Portugal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilização de recursos diversos vídeos, textos, imagens, mapas, gráficos, tabelas, entre outros); - Contactar com Questões Socialmente Relevantes. <p>Competências Sociais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilização do método de trabalho de grupo; - Promoção da comunicação oral; - Promoção de atividades que levem à demonstração de empatia; - Promover o respeito pelo próximo. |
| OG 3. Envolver-se nas atividades de sala de aula, individualmente, a pares e em grande grupo. | <p>Português:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilização de recursos diversos vídeos, textos, imagens, mapas, gráficos, tabelas, entre outros). <p>História e Geografia de Portugal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilização de recursos diversos vídeos, textos, imagens, mapas, gráficos, tabelas, entre outros). <p>Competências Sociais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilização do método de trabalho de grupo. |

Fonte: adaptação do PI de 2.º CEB

Anexo F. Exemplos de produções dos alunos (1.º CEB)



Organiza as tuas ideias!

Tema: o glibo

| Como é? | Onde vive? | De que se alimenta? | Como se reproduz? | Que utilidade tem? | Curiosidades |
|--|--|--|----------------------|--------------------------|--|
| Uma espécie de grande amêijoleta, é um molusco, e vive no mar. Por ser um dos moluscos mais grandes, não é venenosa, mas em alguns locais os mariscos podem ser venenosos. | Zonas costeiras da América do Sul e Central onde se encontra em grandes áreas ou locais de outros animais. | Quando são jovens: robis, fubãos, pequenos bivalves e outros animais pequenos. Adultos: moluscos, jabiás, guaias, mariscos, peixes e até caracóis. | Por ovos ou através. | Vivendo no fundo do mar. | Os glibos são muito apreciados por serem muito saborosos e por serem muito baratos. Há também o glibo de água doce, o glibo de água salgada, o glibo de água doce, o glibo de água salgada, o glibo de água doce, o glibo de água salgada. |

Uma espécie de grande amêijoleta, é um molusco, e vive no mar. Por ser um dos moluscos mais grandes, não é venenosa, mas em alguns locais os mariscos podem ser venenosos.

Zonas costeiras da América do Sul e Central onde se encontra em grandes áreas ou locais de outros animais.

Quando são jovens: robis, fubãos, pequenos bivalves e outros animais pequenos. Adultos: moluscos, jabiás, guaias, mariscos, peixes e até caracóis.

Por ovos ou através.

Vivendo no fundo do mar.

Os glibos são muito apreciados por serem muito saborosos e por serem muito baratos. Há também o glibo de água doce, o glibo de água salgada, o glibo de água doce, o glibo de água salgada.

Vamos escrever!

Com base nas informações que leste, escreve o teu próprio texto informativo sobre o glibo.

Introdução

A glibo é um molusco e vive no mar e pode atingir até 10 cm de comprimento.


Desenvolvimento

A glibo não usa pernas para andar, mas sim o seu manto e vive no fundo do mar. Quando o glibo se mexe, ele se mexe através do seu manto. O glibo também pode se mexer através do seu manto. O glibo também pode se mexer através do seu manto.

Conclusão

O glibo é um molusco muito apreciados por serem muito saborosos e por serem muito baratos. Há também o glibo de água doce, o glibo de água salgada, o glibo de água doce, o glibo de água salgada.

CLASSES DE PALAVRAS



1. Lê as frases que se seguem.

- O pai do desenho uma velha e mostrava com orgulho ao seu novinho.
- O Príncipezinho foi para deitar uma colcha e eu desenhei uma casa com buracos.
- As palavras criadas não ajudaram os desenhos e espertam sempre a maioria resposta.
- São o ambrosiano tuas for uma descoberta mas ninguém conhecia devido à boa razão.

1.1 Escreve, na tabela abaixo, a classe gramatical de cada palavra sublinhada.

| Palavra | Classe gramatical |
|---------------|---|
| O | Artigo definido, artigo definido, género masculino, número singular |
| desenho | Verbo de ligação, predicado, verbo, 3ª pessoa do singular, 1ª conjugação, verbo regular |
| colcha | nome comum |
| e | Preposição, ligação, artigo |
| com | preposição |
| Príncipezinho | Nome próprio |
| uma | determinante, artigo, feminino, género feminino, número singular |



Anexo G. Entrevistas aos professores cooperantes de 2.º CEB

Entrevista Professor Cooperante 1

Legitimação da entrevista

E: Informar sobre o trabalho em curso e o objetivo da entrevista.

E: Assegurar o carácter confidencial e anónimo dos dados.

E: Relativamente à escola, a primeira pergunta é, se pode descrever o contexto físico, social, organizacional e pedagógico da escola, ou seja, um bocadinho em termos sociais, de organização?

PC: Pronto, a escola tem 40 anos, está localizada aqui na Amadora, já tem 40 anos o grupamento de escolas, que foi crescendo, porque agora temos imensas, temos a Aprígio, a Mina, o Cidade da Bica, que são as primárias, e segundo ciclo temos aqui esta, Cardoso Lopes, tem segundo e terceiro. Portanto, a escola é bastante grande. Organizacional, é uma escola de tape, que no outro dia vocês tinham perguntado, é uma escola de tape, portanto, com a flexibilização, temos reuniões semanais de ano, todas as semanas reunimos, todas as turmas do ano, o que é bom, porque estamos sempre a tentar aferir estratégias iguais para todos, as reuniões de avaliação também são assim, também funcionam assim, ou seja, é uma reunião mais longa, porque estão todos os professores presentes de todos os anos, mas por um lado, primeiro estranha, se foi muito estranha ao início, porque normalmente eu nunca tinha estado em escola nenhuma assim, mas depois isso acaba por ser funcional, bastante funcional, portanto, eu acho que são as características mais evidentes da escola, é ser tape, depois também esta característica da quinta pedagógica, que eu penso que não há nenhuma, quase que arriscava a dizer no país, começou por ser uma brincadeira de gosto pelos animais e de facto é um grande chamariz, os miúdos adoram, e já funcionou melhor o clube dos animais, porque eles gostam muito de vir alimentar, de vir limpar as casinhas deles.

E: Ou seja, há uma horta?

PC: Há a horta, a horta também, a horta pedagógica, e nós aproveitamos os produtos para a nossa cozinha, e de vez em quando há uns produtos para vender também quando temos a mais, e também havia o clube da horta em que eles ajudavam, e também gosto da

característica das salas de aula ao ar livre, não sei se vocês já as foram ver, existem duas salas de aula ao ar livre, e eu uso muitas vezes, normalmente tem de fazer uma escala, se quisermos dar aula, pedir, mas não é usada por quase ninguém, que é uma pena, há mesmo uma sala dentro da horta, que é coberta, podemos estar lá no verão porque tem sombrinha e é agradável, e a outra depois é aqui ao lado dos pavilhões lá em baixo, que agora como está a chover eles são capazes de não ter lá as cadeiras, não é tão funcional em termos de sala de aula, não, é ao ar livre mesmo, e a outra também é, só que tem assim uma lonazinha por cima que acaba por estar um bocadinho mais resguardada, e eles de facto adoram ter as salas ao ar livre.

E: Funciona bem, tanto em português como na história?

PC: Funciona, é claro que têm de ser atividades diferentes, não há quadro, não há nada, mas para fazer umas atividades mais lúdicas eles gostam imenso. Funciona bem. Acho que são assim as características que diferenciam a escola mais.

E: Os alunos do 6º ano fazem alguma coisa com a quinta pedagógica?

PC: O 6º é final. Eu acho que este ano não estão a funcionar os clubes dos animais e não sei se o da Horta. A Horta às vezes, quando se coloca os alunos de castigo, salvo que seja, existem várias atividades que eles podem fazer, e uma delas, que não acaba por não funcionar tanto como castigo, porque alguns gostam, que é ir para a Horta, ou é ir dar comida aos animais, portanto temos também essa mais-valia às vezes a funcionar como trabalho complementar. Eu penso que o 6º F não está inscrito este ano. Funciona muito também com os meninos com necessidades especiais, há alguns com autismo que gostam muito do contacto com os animais. Eu tinha na minha direção de turma há dois anos uma menina que a hora mais feliz do dia dela era quando era a hora dos animais e da Horta, porque capta mais a atenção desses meninos.

E: A segunda pergunta vai um bocadinho ao encontro, mas é como considera ser o meio envolvente da escola? Tem termos de dinamismo social, cultural, das infraestruturas, ou seja, o que há à volta da escola?

PC: À volta da escola eles têm centros de estudos, bastantes, alguns andam aqui nas redondezas, depois têm um parquinho infantil aqui, que apesar de ser parquinho infantil para os mais pequeninos, eu sei que eles combinam e assim que podem vão. Tem baloices, tem umas coisas e eles gostam de brincar. Depois, a PSP e os bombeiros não são assim

relativamente perto, mas de vez em quando vêm à escola fazer atividades também connosco, temos parcerias. Depois, eu penso que também há na biblioteca um clube, não é um clube, uma atividade qualquer com séniores.

E: Que vêm cá também?

PC: Que vêm cá e que nós também levamos alguns alunos fora. E depois também temos muitos, uma coisa que também diferencia muito esta escola é a quantidade de clubes, das atividades extracurriculares que nós temos, que eu não sei se vocês já se aperceberam. É uma lista infinita, eu estou convencida que é capaz de ser para aí cerca de uns 20 clubes diferentes, o clube do teatro, o clube da música, o clube do inglês, o clube do alemão, o clube das ciências. Agora temos um novo que é robótica, de marionetas, é tudo fora do horário deles e desde que eles consigam conciliar, inscrevem-se, podem se inscrever em dois, desde que consigam. E depois tem outros tantos de desporto, relacionados com o desporto, sim. É capaz de ser para aí meio, meio. Dez de desporto, dez dos outros. Mas uma variedade muito, muito grande. Um deles, a obra-prima, que vai acabar este ano, mas que a AP estava inserida também, porque a AP sempre que pode insere-se em todos. E era muito engraçado, porque é mesmo de opera. Também já tivemos um de bailado, muito giro. O de talentos, clube de talentos, há imensas coisas. Imsensas atividades que eles podem fazer depois das três, quatro da tarde, que é quando começam a acabar as aulas. E que, pronto, que eu acho que é uma mais-valia. Não só para se manterem ocupados, aos pais que não podem colocá-los no ATL, porque nós também temos ATL cá na escola.

E: Também tem aqui na escola?

PC: Dentro da escola, embora não seja da escola, é particular, os pais pagam uma mensalidade. Mas assegura que os miúdos possam entrar às sete da manhã, porque a escola só começa às oito e há pais que têm de os deixar mais cedo. E acho que, se não me engano, vai até às sete da tarde.

E: É no fundo do dia todo. E esses clubes são dados por professores de fora, que também vêm cá? Ou são professores de cá?

PC: A maioria são dados por nós, que eu, por exemplo, estou no clube de teatro, mas eu sei que, por exemplo, capoeira, a ópera, os ballets já tiveram... Vêm pessoas de fora, podem vir outras entidades com parcerias, parcerias connosco.

E: Também temos aqui uma pergunta de como são as instalações da escola, mas eu acho que, neste sentido, se calhar já fomos vendo.

PC: Já fomos vendo um bocadinho, porque depois há o pavilhão também do desporto, o refeitório. A ludoteca é um espaço incrível também nesta escola, que eu não sei se vocês já... Ninguém vos levou lá? A PA é extraordinária, a animadora sociocultural da escola. E ela realmente criou. A ludoteca é como se fosse um ateliê maior, tudo pensado por ela, toda a decoração. E faz-se lá workshops, ateliês de coisas assim manuais, mentiras, dentro da sala do aluno também. Eles gostam muito desse espaço.

E: Depois, quantas turmas, não sei se você sabe, quantas turmas existem no segundo ciclo e no total na escola? Isso é mais difícil de saber.

PC: Eu, de cor, não sei. O quinto eu sei que há até A, B, C, D, E, F, G, sete. Depois o sexto, A, B, C, D, E, F, G também. Eu penso que o quinto e sexto... Eu consigo-vos esses dados, depois vocês precisarem para o estudo, consigo dizê-los aqui de cor, não, mas consigo-vos esses dados. É capaz de ser para aí um, ou todo, 800 e tal. Não este ano tão mais, porque este ano temos as salas mais ocupadas. Deve andar perto dos mil alunos, ou todos, aqui na sede. Mas esses dados eu consigo-vos depois facultar. Não sei se conseguem consultar no site do agrupamento, que tem estado em baixo, esta semana teve tudo em baixo, não se consegue entrar.

E: A escola segue algum modelo educativo principal? Segue alguma linha?

PC: Eu acho que só a terceira escola tem, por da flexibilidade, porque de resto...

E: E em termos dessa flexibilidade, o que é que sente que é mesmo diferente nesta escola?

PC: As reuniões semanais são mesmo diferentes e as reuniões de avaliação são todos os anos numa só reunião. Pronto, não sei se a ideia é só dizer coisas boas. Uma coisa que eu não concordo, sendo nós TEIP, e já falei convosco até em sala de aula sobre isso, acho eu, sendo nós uma escola tape, com toda a flexibilidade e autonomia que temos, ainda continuarem-nos a obrigar a fazer um teste igual por semestre para todas as turmas. Para mim não faz qualquer sentido. Continuam a insistir que é por causa das provas de aferição, e eu entendo, porque sendo a prova da aferição uma prova que eles possam fazer, uma prova nacional, é claro que é igual para todos e eles têm de estar preparados para conseguir fazer, mas nós estamos numa escola com flexibilidade e autonomia em que nos podemos...

Realmente essa é a grande mais-valia da escola, depois de repente somos obrigados a fazer um teste por semestre igual. E um teste por semestre, se nós fizermos só dois, um deles, portanto... É metade logo. É metade, e eu, sinceramente, é uma grande luta que temos... É a minha opinião, claro que é, e não tem ganho, porque como é uma democracia e vamos votando e continuamos a achar que faz sentido, para mim não faz. Não faz sentido, embora as razões sejam válidas e votamos e elas continuam a ganhar, mas pronto, é o meu ponto de vista. É um trabalho ainda a continuar.

E: Depois, também fomos já a ver disso, e acho que existe, mas é se existe trabalho colaborativo entre os professores.

PC: Eu acho que sim, que existe muito. Sinceramente, acho que vocês já devem ter se apercebido, nós também no nosso grupo somos pouquinhos, no grupo 200 somos poucos, somos três professores. No terceiro ciclo são mais, eu acho que ainda há mais trabalho colaborativo. Tenta-se sempre, mesmo que nós não façamos os testes iguais, pronto, um de nós faz um teste e depois mostra aos outros e adapta às turmas, na outra vez já vai fazer outro, para não sobrar sempre para o mesmo trabalho. E tentamos também, que não é nada fácil e cada vez é menos possível, que é irmos todos ao mesmo tempo, mas depressa deixamos de conseguir acompanhar, porque as turmas realmente são diferentes, são muito diferentes, e chega uma altura que é impossível e por isso é que deixa de fazer sentido o teste igual. E quanto mais avançamos para a frente, mais umas vão ficando para trás, não quer dizer que a gente as deixe para trás, porque há quem diga isso, não podemos deixar para trás, claro que não, mas não faz sentido continuarmos a caminhar com testes iguais e ir na mesma matéria se a turma não avança ou se não se consegue.

E: Sim, e apressar o ritmo quando, na verdade, as coisas ainda não estão consolidadas, ou quando precisam de mais trabalho.

PC: E essa é outra coisa que nem tem tanto a ver com a escola, tem a ver também com como ainda está o sistema dos currículos, porque é impossível nós darmos os conteúdos curriculares que eles nos pedem e que nos exigem, com este grau de diversidade que existem nos alunos e de aprendizagem. E tal e qual como agora vamos ter estas provas, agora em Fevereiro, em Fevereiro não se deu a matéria toda e cada turma vai no seu ritmo, vão fazer uma prova em que realmente eu não sei que tipo de prova é, vamos ver, mas que pode sair conteúdos que ainda não deram, não faz muito sentido. O português ainda

consigo compreender, porque a interpretação, a gramática é sempre a mesma, agora na história, em conteúdos que realmente não percebo como é que se faz uma prova em Fevereiro, uma prova-ensaio, mas vamos ver como é que corre.

E: Hm Hm. Relativamente à turma em específico, pode descrever o contexto social da mesma?

PC: A escola, há uns anos, era considerada a pior escola da Amadora, uma das piores escolas da Amadora. Tinha muitos problemas comportamentais e de indisciplina, muitos bairros, e vocês se repararem, a construção que está aqui à volta, estas casas são caríssimas, são 300, 400 mil euros, estas casas daqui da frente, ou seja, esse bairro todo, estes bairros que havia aqui à volta foram acabando por desaparecer e têm-se feito construções extraordinárias e caras, portanto, já não é qualquer um que tem dinheiro para estar aqui. Nós temos um bocadinho ainda, agora temos um bocadinho a mistura das duas coisas, porque realmente ainda há pessoas muito carenciadas, e isso viu-se na atividade agora do Natal, nós fazemos cabazes de Natal para as famílias e fizemos 80 cabazes para dar a famílias nossas carenciadas da escola, portanto significa que ainda há muitas famílias a passar dificuldades, mas depois já temos este tipo de população. Que chega aqui a esta escola, temos muitos alunos aqui, destes prédios da frente e deste estilo de vida económico mais, portanto há um bocadinho uma mistura de tudo, uma mistura dos dois. E é engraçado que as crianças mais carenciadas são as que os pais são mais fáceis de lidar connosco, quanto maior o nível social, mais dificuldade, e mais os pais acham que a culpa é da escola, dos professores, e de tudo e mais alguma coisa, e não dão muita credibilidade aos professores. Estamos um bocadinho no meio-meio, não é o que era nem pouco mais ou menos, aliás, agora ainda não é uma escola de elite, mas para lá caminhamos, pela zona, que está a ser criada aqui à volta, e acho que com a continuação vai acabar por ser mesmo uma escola de elite. Da Amadora, dentro da zona que é.

E: Depois, como caracteriza a turma a nível de desenvolvimento, de aproveitamento escolar e de disciplina barra comportamento?

PC: Então, a nível de conhecimento e desenvolvimento, como vocês já repararam, é uma turma fraquinha, com muitas dificuldades de aprendizagem. Também porque temos muitos meninos com necessidades educativas especiais, com ritmos de aprendizagem muito, muito diferentes. É uma turma reduzida, por causa também de alguns elementos

50que fazem com que a turma seja reduzida. É uma turma, em termos de conhecimento, fraquinha, mas depois em termos de comportamento não são miúdos, não são maus miúdos, não têm problemas de disciplina muito graves. Há um caso ou outro, tivemos agora um conselho disciplinar por causa do menino, mas nem é tanto por falta de educação, é mais por desacato aos professores ou por não cumprir as tarefas. Não temos problema de indisciplina na turma.

E: E mesmo em termos de sala de aula? São mais conversadores?

PC: São muito conversadores, mas não de falta de educação.

E: Também foi o que nós reparámos. Os problemas que ocorrem em sala ou nos intervalos são resolvidos com? Se são em turma, se são em outra forma...

PC: Não sei se vocês já assistiram... Não, porque vocês estão comigo, portanto nunca assistiram eles irem para a rua. E com o professor C também é difícil, porque ele também é diretor de turma, mas acontece.

E: Nós presenciamos uma experiência do GAE.

PC: Ele mandou alguém para o GAE? O próprio diretor de turma? Mas foi mau. Na minha aula isso não acontece. Já tive que às vezes mandar dar uma voltinha, respirar, mas os problemas aqui resolvem-se. Tenta-se sempre resolver em sala de aula.

E tentar só em situações muito excepcionais por fora. Quando fomos fora, temos que chamar um funcionário. O funcionário vai chamar alguém do Gaia, que é o Gabinete de Supervisão Comportamental, que vem à sala. Retira o aluno da sala, ali para a porta do lado de fora. Conversa com o aluno, percebe o assunto, percebe se o aluno consegue acalmar e se consegue voltar a bater à porta e pedir desculpa ao professor. Se conseguir vir calmo e comprometer-se que vai continuar a aula, o professor deixa entrar, não marca falta. Vai respirar, resolver o assunto com alguém de fora. E normalmente controla-se assim. Às vezes, se a situação for muito grave, que não se permita que o aluno volte a entrar, é participação disciplinar e o Gaia toma conta da criança. Ou seja, traz mesmo para o gabinete, fica a fazer tarefas e depois ainda podem, de acordo com aquilo que tiver acontecido, ainda podem ficar na escola até às seis da tarde em sala de trabalho complementar. E depois há cinco saídas de sala de aula. É um conselho disciplinar e aí podem ter outras... Pode ser dias de suspensão, pode ser ficar na escola a fazer trabalho cívico, trabalho comunitário, pode ser uma série de coisas.

E: Obrigada. Como é feita a gestão dos alunos com necessidades educativas específicas? Nós também já vimos um bocadinho, isto são a doutora de estratégias de diferenciação pedagógica com eles.

PC: Eles são sinalizados, de alguma forma ou já vêm sinalizados ou somos nós que pedimos sinalização. Se eles tiverem medidas que justifiquem a vinda de um professor à sala de apoio, que é o que nós temos nesta turma, no Sexto F isso acontece. Antigamente eles podiam sair, agora é cada vez mais difícil, sair da sala de aula e irem para uma sala sozinhos com a mesma professora de apoio. Cada vez vai-se fazendo menos, é tentar sempre que o aluno seja integrado na turma, seja qual for a especificidade. Depois, em dias de teste ou em dias que seja preciso fazer alguma coisa em que seja preciso retirar da sala, então faz-se. Mas é muito difícil porque nós temos muito poucos professores de educação especial, todos os anos pedimos mais, não aparecem, não nos dão, o Ministério não dá mesmo horas para pedirmos mais e sinceramente os casos aumentam durante o ano, durante o ano letivo todos os semestres estão a aumentar e nós não temos capacidade, não temos professores que consigam dar esse apoio, que é uma pena. As estratégias de diferenciação pedagógica, pronto, são referenciadas por elas, pelas professoras de educação especial e depois os professores cumprem aquelas que foram definidas para cada aluno.

E: Na prática, nas aulas, o que acontece é mais uma diferenciação na parte das avaliações, no fundo.

PC: Também, testes adaptados, ou então podem até fazer o mesmo teste e mudar as cotações para aqueles alunos e facilita-se na correção ou não se descontam os erros ortográficos na dislexia, por exemplo, uma série de medidas.

E: Também como é que é feita a avaliação dos alunos?

PC: Nós temos dois momentos de avaliação, finais de semestre e depois as intercalares, no meio de cada um. As intercalares são qualitativas, eles saem uma pauta à mesma com as qualitativas e aí, no quinto e sexto ano, normalmente as reuniões com os encarregados de educação ainda são obrigatórias, no sexto, por exemplo, não fizemos, a não ser que a turma tenha resultados muito maus e que o diretor de turma ache que tem de reunir com os pais, reúne. Portanto, nós fazemos esses dois momentos, duas intercalares, a meio de cada semestre e depois a semestral. Nós só trabalhamos com semestres há dois anos,

porque era por períodos.

E: Existe uma avaliação que é mais sumativa, que são esses testes finais, no fundo, mas tenho vindo a reparar que existem avaliações formativas ao longo do semestre. Quais é que são? A professora vai contabilizando que tipo de coisas que também vão contando para as notas deles.

PC: Na formativa?

E: Sim. A avaliação é contínua?

PC: Sim.

E: No fundo, não contam só os testes finais?

PC: Não, não. Temos, por exemplo, a oralidade, a participação. Os critérios de avaliação vocês nunca viram das disciplinas, porque lá está tudo dividido. Por exemplo, os 70% para os testes e depois dentro dos testes qual é a cotação para as fichas ou para a oralidade ou para a participação e depois a parte dos comportamentos. Imaginando português é 90-10, 90 para os conhecimentos e 10 para as atitudes e valores, mas depois esses 90 fragmentam-se, que eu não consigo dizer agora de cor, mas posso-vos facultar esses documentos.

E: Obrigada. Os alunos encontram-se distribuídos de forma heterogénea ao nível do aproveitamento, ou seja, se há uma grande disparidade, por exemplo, há muitos satisfaz e poucos não satisfaz.

PC: A escola funciona com turmas de nível, é isso que vocês estão a querer dizer, aqui não existem, ou seja, por exemplo, tentam pôr os melhores alunos todos numa turma e essa turma destaca-se de todas as outras. Às vezes existem escolas que fazem isso, nós não fazemos. Mas é mais difícil, por exemplo, na minha turma, que são todos muito fraquinhos, há sempre um ou dois que se destaca muitíssimo e que têm notas muito melhores do que os outros. Estamos a falar na disciplina de Português e História especificamente?

E: Sim, nas duas. Essa distribuição é muito heterogénea, ou seja, são, por exemplo, pouquinhos...

PC: Digamos que a percentagem que têm negativa são pouquinhos, mas, por exemplo, na minha turma eu tenho dois planos, ou seja, dois alunos em risco de retenção, numa turma de 18, 19. Mas há turmas em que, por exemplo, há 14 alunos em risco de retenção.

Nesta, por acaso, no F, não há muitos em risco de retenção. Andam todos ali equilibrados, são menos de 3, destaca-se um ou outro de 4, ou poderá, eventualmente, chegar ao 5.

E: Quantos alunos são avaliados com insuficiência em Português e História? São poucos?

PC: A Português é mais difícil, eu expliquei-vos isso outro dia, dar negativas, porque os parâmetros são muitos, eles fazem muitos trabalhos, têm muitos elementos de avaliação, e por muito que até sejam... Nós às vezes olhamos para os... Como é que este aluno tem positiva a escrever desta maneira? Porque depois faz outras coisas. E porque depois, na realidade, até é bom. Será que é justo prejudicar-se só porque a parte escrita não é muito... História é uma disciplina em que há mais negativas. Porque ou se gosta ou não se gosta, ou se estuda ou não se estuda, e acaba por ser sempre uma disciplina em que há um bocadinho mais negativas do que no Português. Embora o Português conte mais, porque lá está no sexto ano ter negativo ao Português. E matemáticas somam logo o ano. E se for três disciplinas, de outras quaisquer, ainda passam. Portanto, tem sempre outro peso.

E: Como é feita a planificação do ano letivo?

PC: Isso é nas reuniões finais de ano, ou nas primeiras logo. Ainda antes de começarmos as aulas com os alunos, os professores se juntam e fazem as planificações. Não mudam há anos, sempre as mesmas, é só mudar o cabeçalho. A não ser que haja alguma diretriz do Ministério.

E: Fazem-se projetos com os alunos?

PC: Fazem, principalmente para a escola ser tape e de flexibilidade. Funcionamos com as DACs, em que os professores, nas reuniões semanais, combinam, vamos fazer DAC de quê, e todos trabalham, tenta-se ver em todas as disciplinas quais é que podem participar para aquela DAC, para aquele tema que se escolhe em conjunto nas reuniões semanais. Eles estão com as cidades sustentáveis, ali com o professor de matemática, mas eu não estou a participar muito nas minhas disciplinas, porque nós não somos obrigados, cada um acha...

E: Segue um método principal? Provavelmente pode ser uma mistura, mas qual é o método educativo que tende a utilizar? Por exemplo, construtivista, MEM...

PC: Aí, não faço ideia, o que é isso, esses métodos? Eu acho que o ensino geral ainda é todo muito conservador e tradicional, muito dispositivo, infelizmente não temos margem,

55ou eles mudam os programas e os conteúdos, não se consegue, somos obrigados a cumprir

aquilo, como é que se cumpre? Dispositivo. Despejar matéria é igual a 50 anos, não muda nada.

E: Ou seja, sente que não dá para mudar, um bocadinho devido à carga...

PC: Às condicionantes que temos, e principalmente ao... À grande carga de conteúdo.

E: Como é feita a distribuição dos alunos na sala? Isto é, se existe um motivo para a organização dos alunos.

PC: Existe, por causa dos alunos com necessidades educativas especiais, porque alguns estão lá nas medidas que têm de ficar à frente, e depois... E depois os conflituosos, que convém juntar...

E: Agora, é um bocadinho a nível do que considera serem as potencialidades e as fragilidades da turma, a nível de algumas áreas. A nível das competências sociais da turma, quais acham que são as potencialidades deles?

PC: Eu acho que aqui as potencialidades são mesmo a solidariedade entre eles, por causa do número de alunos que existem com necessidades educativas especiais, eles têm uns valores muito coesos, e são amigos uns dos outros e solidários. Em termos de potencialidades, penso que é mais por aí.

E: E fragilidades, na parte das competências sociais?

PC: É as capacidades cognitivas, é a aprendizagem, que é muito lenta e fraquinha, e muito diferenciada.

E: No fundo, a mesma pergunta para o português, quais consideram que são as potencialidades e as fragilidades deles ao nível do português? Por exemplo, do exemplo de uma fragilidade...

PC: Sim, fragilidade gramática e compreensão escrita, a interpretação.

E: Mas na parte da escrita não tanto?

PC: Na parte da escrita, a caligrafia muito, tem sido uma luta. Dentro da escrita, a caligrafia e os erros ortográficos. A produção escrita eles gostam imenso, têm imaginação e gostam.

A oralidade é uma das potencialidades, mais do que a escrita, sem dúvida.

E: Na História, quais as potencialidades e as fragilidades? O que é que se sente?

PC: Na história é mais difícil. Por exemplo, a leitura e a interpretação de mapas, tinha aqui um exemplo. A motivação e o envolvimento na história não são grandes.

E: A contextualização, é mais difícil.

PC: Mapas e gráficos, sim.

E: É algo que seja uma motivação para eles?

PC: Os vídeos, tudo o que é atividades mais práticas, eles gostam. Ou quando fazem coisas em grupo, que às vezes também gostam.

E: Funciona bem?

PC: Se escolhermos nós os grupos, sim. Deixá-los escolher, não.

E: Grupos de quantos alunos? Até 3?

PC: Sim. E ainda para mais temos a desvantagem da sala de aula, que é muito pequenina e não dá para movimentar muito. O ideal seria dois a dois, três no máximo.

E: Na sua opinião, que tipo de intervenção poderia ou gostaria que fosse feita na turma, com base nestas potencialidades e fragilidades que acabou de me dizer? Se há alguma coisa que acho que é mesmo importante desenvolver com eles.

PC: Eu acho que na história eles vão gostar, se vocês explorarem com atividades diferenciadas.

E: Mais interativas e tecnológicas?

PC: Sim, sim. Na história dá para fazer mais esse tipo de jogos ou de coisas mais interativas e com tecnologias. No português já não tanto, mas insistir na gramática e na produção escrita.

E: Agora é um bocadinho mais relativamente à comunicação com os pais. Se costuma reunir ou comunicar, não é preciso reunir, com os pais presencialmente ou através de outros meios de comunicação?

PC: Então, reunir com os pais nas reuniões de pais, mesmo que neste momento fomos dispensadas das intercalares. Reunimos no início do ano letivo, foi a receção que eles já me conheciam. Reunimos no início e agora vamos nos reunir no fim do semestre. Depois, quando eles têm medidas ou têm de se fazer planos, obrigatoriamente tem de chamar os pais à escola na hora de atendimento aos pais. A grande maioria vem, há uma percentagem que é difícil a comunicação. Por telefone sempre, muitas vezes, e por e-mail ainda mais. Desde o confinamento, que de vez em quando também me dou o meu número

privado, em alguns casos tem mesmo de ser. É mais rápido, é mais prático, é mais tudo.

58E: A comunicação por outros meios acontece mais quando acontece algum tipo de situação? Mais emergentes, digamos assim?

PC: Sim, se for situações que aconteçam aqui na escola, tenho de ligar mesmo do telefone da escola para ficar registado, se o pai tiver de vir à escola buscar por alguma razão. De outra forma, às vezes nem preciso telefonar, basta comunicar por e-mail, se for para pedir justificações de faltas. De comportamento, convém sempre ligar por telefone logo.

E: Sente que os encarregados de educação têm interesse em estabelecer uma relação com a escola?

PC: Sim, na grande generalidade sim, esta turma tem pais muito ativos, participativos, sim. Também tem algumas limitações, algumas a nível de escolaridade, desta parte socioeconómica que nós estávamos a falar, mas muita vontade. Há uns que não conseguem mesmo, ou porque têm excesso de trabalho também não conseguem controlar e não estão sempre em cima deles.

Entrevista Professor Cooperante 2

E: Vamos começar com perguntas mais abrangentes, relacionadas com a escola. Poderia descrever o contexto físico, social, organizacional e pedagógico da escola?

PC: Ora bem, para mim, a escola a nível do contexto físico, está bem estruturada e socialmente também, agrupa um conjunto de pessoas que trabalham para o mesmo fim. A nível de organização temos a direção da escola, os conselhos de ano, temos um grupo de colegas que trabalham em conjunto, há comunicação entre todos. E a nível pedagógico, também trabalhamos o que é planificado e o que o Ministério da Educação nos diz.

E: Nesse sentido, como é que também considera ser o meio envolvente à escola?

PC: O ambiente está muito melhor pelo que me contam. Eu estou na escola há três anos e esta escola era uma escola que estava inserida num local que era muito problemático. Portanto, tem evoluído a nível de localização. A escola melhorou as suas estruturas de nível de ruas e prédios, construções de casas está tudo muito organizado. O dinamismo social e cultural, portanto, engloba várias culturas, várias pessoas que trazem os seus

filhos para estudar na escola. Portanto temos organismos, câmara, PSP, bombeiros, homens que trabalham todos em conjunto, para atingirmos fim, que é objetivo geral para a Amadora e para que os nossos alunos tenham uma aprendizagem, sejam os bons cidadãos no futuro.

E: E como é que são as instalações da escola?

PC: Ora as instalações da escola é como podem observar. Eu gosto das instalações. Tem jardim, tem horta, tem animais, deveríamos ter mais pavilhões e mais salas, mas como não há verbas do Estado. Portanto a escola vai-se adaptando e vai melhorando as suas condições, investindo em melhoramentos a nível de estrutura de edifício, pintar e restaurar, tanto como têm visto aí, os problemas estão a ser restaurados, nós tentamos ter melhores condições de trabalho e estimar o que temos.

E: E quantas turmas existem de segundo ciclo, sabe?

PC: Ora bem nós segundo ciclo, quintos e sextos? Ora, sextos temos seis e o quinto são cinco.

A escola segue algum modelo educativo principal? O modelo educativo à vontade dos professores?

PC: O Ministério manda informação, a escola partilha com os coordenadores de ano e nós temos reuniões em que recebemos as orientações para nós trabalharmos. Claro que trabalhamos com orientações do Ministério. Trabalhamos com orientações que, a nível de editoras, são feitos os manuais, claro que também, eles afetam as regras e as exigências do ministério e nós trabalhamos nessa base.

E: Então também se pode dizer que existe trabalho colaborativo entre os professores?

PC: Sim, estamos todos interligados. Claro que cada um tem o seu método de ensino, mas cumprindo sempre, o que nos é dado.

E: Agora vamos mais para a caracterização da sua turma. Pode descrever o contexto físico, social, organizacional e pedagógico da turma?

PC: É assim no geral?

E: Sim, no geral.

PC: É um conjunto de futuros cidadãos, meninos e meninas que estão no seu desenvolvimento, que são de várias partes do mundo e vieram ter aqui à nossa escola. Temos alunos de língua não materna também. A turma tem assim muitas dificuldades,

porque eles vêm de países que não são de origem, muitos já nasceram cá, mesmo assim há, e ele está intrínseco dentro de, neles tem intrínseco às suas culturas que são transmitidas para ir perfis, e eles adaptam-se e vão se adaptando, vão mudando. É uma turma que, que tem muitas dificuldades, há muitos meninos com dificuldades e a minha turma é uma das turmas com que chegaram às mesmas com bastantes dificuldades e tenho que fazer o melhor que posso para nos ajudar. Pelo menos na compreensão leitura e interpretação do que é a vida para poder e a nível de cidadão, cidadania, para eles aprenderem a saber ser, saber estar, para poder saber fazer. Saber ouvir também.

E: Como é a turma a nível de desenvolvimento e aproveitamento escolar, de disciplina e comportamento? Ou seja, o professor já acabou por falar um bocadinho nisto, se calhar mais a nível do aproveitamento e do comportamento.

PC: Nós temos, o objetivo é mesmo que eles, comportamento e aproveitamento. O que eu tenho verificado, também fiz direto com todas as turmas da minha direção de turma do ano passado, do quinto ao sexto ano, na mesma turma, e há desenvolvimento da criança e com o ritmo mais lento. Não sei se foi devido ao COVID, que houve um atraso no desenvolvimento da pessoa e que causou este desenvolvimento, cognitivo e intelectual nos nossos alunos. O que observa que ele normalmente aconteceria isso, e de ano para ano num período de férias, ano letivo, que é a transição de ano para o outro, eles num período de férias eles desenvolvem mais depressa. No ano seguinte eles aparecem na escola mais desenvolvidos, mais rápidos no pensamento, mais rápidos num crescimento diferente do que tinham. E noto que eles é que esse crescimento não se tem verificado. Lá está, hoje não se pode ralhar, não se pode bater, não se pode fazer nada. Os meninos parecem adultos, porque dizem que eles vêm à cabeça, tratam bem, tratam mal, depende, mas nós trabalhamos em conjunto com os Encarregados de Educação, porque os professores são os orientadores dos alunos nesta caminhada de estudante, em consonância em que os pais damos apoio aos pais, estamos nos ajudá-los, e o que temos de fazer é comunicar, que é muito importante. A falta de comunicação muitas vezes dá problemas. O que parece muitas vezes não é, e é através da comunicação saber falar, é que a gente se entende.

E: Os problemas que ocorrem na sala de aula ou nos intervalos são resolvidos?

PC: Sim, são resolvidos. Nós professores tentamos falar bem com o aluno, fazê-lo ver o

que está errado na postura dele, nas suas atitudes. A escola tem um gabinete comportamental que é do aluno que se comporta mal ou não cumpre regras que são as regras de sala de aula e não quer fazer nada, não quer trabalhar. É rapidamente encaminhado. É chamado um professor no gabinete que vai acompanhar a fazer tarefas que o professor da disciplina que está a ter lhe vai atribuir.

E: Como é feita a gestão dos alunos com necessidades educativas especiais? São adotadas estratégias de diferenciação pedagógica?

PC: Nós temos a educação especial que nos orienta do que é a gestão dos alunos com essa problemática. Trabalhamos em conselho de ano em reuniões. Todos os professores comunicam o que veem e o que sentem com o aluno com dificuldades as suas dificuldades, fazem a sua sinalização e depois encaminham para a educação especial, que depois é feito a uma triagem em que os alunos são avaliados a nível médico. E depois disso tudo é interligado, saúde, no centro de saúde ou médico, família com as escolas, com relatórios que nos vêm ter à mão, e são partilhados com o diretor de turma, que são os diretores de turma e as turmas recebem esses relatórios. E, há sempre acompanhamento e uma partilha de informação, direção turma, direção da escola, conselho de ano e com educação especial, portanto, estamos todos a trabalhar.

E: Como é feita a avaliação dos alunos?

PC: Olha a avaliação dos alunos, eu normalmente faço uma avaliação dos alunos primeiro tenho de conhecer os alunos, pois para os poder avaliar, ter que nos conhecer é importante, saber quem são, quem são as pessoas que eu tenho à minha frente para poder saber as suas dificuldades. Conhecê-los é importante saber se sabem ler sabem escrever quais são as dificuldades que eles têm para poder me organizar e orientar na avaliação. A avaliação é feita formativa, subjetiva, e, há alunos que nos é difícil avaliar a nível de escrita, mas há uma avaliação que é feita com perguntas ou oralmente, portanto os alunos muitas vezes têm dificuldades em escrever e saber escrever as primeiras suas ideias, mas a nível de falarem eles são capazes de responder e são avaliados geralmente pela sua comunicação. E é surpreendente que alunos sejam muito inteligentes sabem se defender e falar, mas têm dificuldade em escrever e transportar isso para o papel.

E: De seguida, os alunos encontram-se distribuídos de forma heterogénea a nível de aproveitamento?

PC: É sim, nós tentamos fazer a integração dos alunos com dificuldades juntamente com os que sabem mais, para ver se uns ajudam. Nunca colocamos alunos à parte ou sozinhos e assim, há alunos que não gostam de estar com ninguém, nós apercibêsemos. Há respeito

num aluno, se ele cumpre as tarefas e não quer estar com ninguém, pode ser um aluno chato, mas partilha a sua informação, fala connosco há feedback positivo do aluno-professor professor-aluno, nós não fazemos qualquer distinção.

E: Tem a noção de quantos eles nos são avaliados com o suficiente a português e a história?

PC: Assim número e assim não. A nível de dificuldades, posso dizer que em vinte alunos, há dez com dificuldades. Que outros dez são capazes, têm autonomia, fazem sozinhos, outros dez têm de ser acompanhados.

E: E como é que é feita a planificação do ano letivo?

PC: Planificação do ano letivo é feita em todos os anos que inicia, os professores reúnem o departamento e fazem as planificações.

Tem algum método específico que utilize nas aulas?

PC: O método que eu utilizo é tentar perceber o que o aluno sabe, faço uma avaliação diagnóstica, e depois vou tentar melhorar, ou ver o que ele não sabe ou o que ele tem dificuldades em trabalhar nessa base.

E: Então, como é feita a distribuição dos alunos na sala? E existe algum motivo para a organização existente?

PC: Não, nós estamos sempre em constante mudança de lugares. Os lugares, depende da sua atitude de valores, comportamento, conversação uns com os outros, porque eles se mudarem de sítio, e se forem colocados ao lado de colegas que não estão muito familiarizados, não têm assim muita ligação e eles portam-se bem e as aulas correm melhor.

E: Quais considera serem as potencialidades da turma a nível de competências sociais?

PC: É assim. Eu observo que há muitos alunos a terem dificuldade no futuro, para ter competências sociais. Estão a precisar de muita ajuda da nossa parte, criar hábitos, mesmo de horários. Portanto muitos não cumprem o horário. Todos nós temos horário de trabalho se transportarmos o horário escolar para o horário laboral quando foram para o mundo do

trabalho, se eles não criarem o hábito de cumprir regras, no mundo do trabalho eles não vão ser capazes de cumprir.

E: Então considera que isso é uma fragilidade deles.

PC: Portanto é criar mesmo o hábito do aluno, ser capaz de cumprir regras e ser autónomo saber fazer.

E: E a nível de português quais são as potencialidades e as fragilidades?

PC: É simples, a nível de raciocínio português, eles têm se mostrado muito participativos em sala de aula, conseguem raciocinar ou puxar para pensar. A nível de escrita é que eu vejo que vai haver muita dificuldade para eles no futuro. Embora nós trabalhemos muito a escrita, e estejamos sempre a chamá-los à atenção o que está errado, por exemplo, começar a frase como letra maiúscula, nomes próprios como letra maiúscula, eles cometem sempre o mesmo erro. Portanto é assim, a evolução vê-se quando a gente reconhece que erra e corrige o erro. Corrigimos o erro, evoluímos, não corrigimos, não evoluímos.

E: É a mesma coisa a nível da História e Geografia de Portugal, ou seja, quais são as potencialidades e as fragilidades de História e Geografia de Portugal.

PC: É assim, muitos alunos gostam, sei que a história não é para todos, muitos alunos não gostam de história. E perguntam até para que é que serve isso, mas eu já lhe expliquei que o que os nossos antepassados fazem é para a gente perceber o que é que eles sofreram para chegarmos até aqui e estarmos numa sociedade com uma política democrática. É verdade. E eles, só através de vídeos e explicações mesmo numa de diálogo, em sala de aula, é que eles percebem e aí acatam e gostam. Porque se formos a um museu ver, não mostram qualquer interesse no museu a nível histórico, monumentos, quadros, tudo, a realidade, eles não mostram grande interesse. É mais numa de passeio. Aqueles alunos que estão interessados em história de saber como é que eram os reis, como era, como eram quartos. Em Mafra, quando foram fazer uma visita, muitos outros passaram os compartimentos nem olharam, a maior parte passou, outros ficaram para trás a observá-los e gostam de ver, que não tinham noção do que é hoje e o que era antigamente.

E: Nós observamos que há muitos alunos que não têm interesse na história. Baseado no facto de que vamos intervir, na sua opinião o que é que acha que nós podíamos intervir na turma, ou seja, que fragilidades é que acha que a turma possa ter e que nós possamos

intervir?

PC: É assim, as fragilidades cada um tem a sua maneira de ver as coisas. Vocês como professoras estagiárias, vocês estão a sair da universidade, estão mais à frente, porque nós aqui, mesmo no ativo, podemos cair num erro de um criar hábito que é um mau hábito. E vocês são novas, vêm e podem trazer coisas novas de moda, nova maneira de se ver a história, o português, nova maneira de ensinar. E isso aí é relativo, porque assim depende da maneira de vocês trabalharem. Cada caso é um caso, vocês são outro tipo de pessoas. E cada pessoa é uma pessoa, não é? Eu aceito, porque eu posso aprender. Toda a gente aprende uns com os outros, nós já aprendemos uns com os outros. Eu posso dizer que dão aulas de uma maneira e vocês chegam e dão aulas doutra também. E, após não ocorrer, a maneira que vocês não abrem. E podem gostar da vossa maneira de dar aula, assim, cativar mais os alunos. Claro. Isso é relativo.

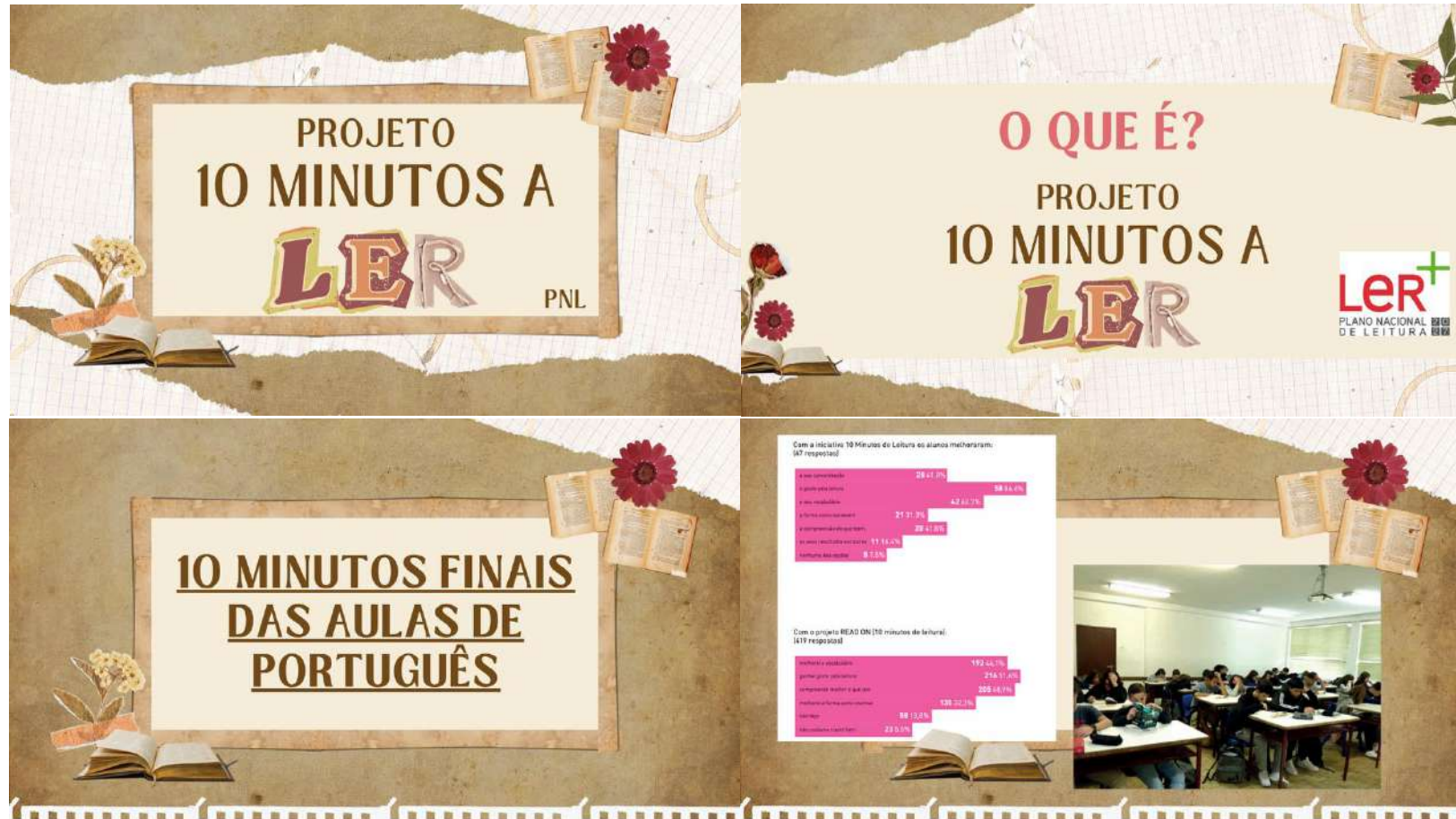
E: E a última questão, já acabou por responder ao longo da entrevista, mas costuma reunir ou comunicar com os pais? Costuma fazer isso presencialmente através de outros meios?

PC: Sim, eu é assim, como vocês têm observado em uma sala de aula, eu comunico com os pais por meio, por telefone, até no dia na hora, e o telefone aos pais e quando eu falo com os alunos. O pai fala com o filho para resolver o assunto na hora. E funciona, porque o filho tem medo do pai, e então, deixa de brincar, deixa de fazer asneiras e a aula corre maravilhosamente. E como eu nas reuniões de encarregado de educação no início me apresento, em que eu estou a precisar deles para me ajudarem. Eu não sou superior a eles, eu sou o que estou a orientar os filhos na caminhada de estudante, numa de colaborar com os pais. E eles têm de colaborar comigo. Se eles não colaboram é mau resultado. Então por isso é que eu peço a todos os pais que quando eu telefonar, eles não fiquem alarmados nem chateados, é sinal de que eu estou a pedir ajuda para um problema com o seu educando.

E tem funcionado, não há reclamações, os pais dão feedback positivo comigo, e agradecem porque qualquer coisa que aconteça com o filho ou os filhos, eu comunico logo, mesmo assuntos de recreio em brincadeiras ou alejaram-se, eu estou sempre presente, estou sempre em comunicação com os encarregados de educação.

E: Muito obrigada.

Anexo H. Exemplos de recursos construídos e implementados em PORT e HGP (2.º CEB)



ULISSES

de Maria Alberta Menéres

Uma adaptação em Banda Desenhada realizada por:

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| Capítulo I - Ulisses, o Rei de Ítaca | Capítulo II - O Cavalo de Troia |
|--------------------------------------|---------------------------------|

| | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Capítulo III - A ilha dos Ciclopes | Capítulo IV - O Rei dos ventos |
|------------------------------------|--------------------------------|

| | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Capítulo V - A ilha de Circe | Capítulo VI - A ilha dos infernos |
|------------------------------|-----------------------------------|

| | |
|----------------------------------|---|
| Capítulo VII - O Mar das Sereias | Capítulo VIII - Córceira, a ilha de Nausica |
|----------------------------------|---|

| | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Capítulo IX - A chegada a Ítaca | Capítulo X - A vitória de Ulisses |
|---------------------------------|-----------------------------------|

Nome: _____ Data: _____

Laboratório gramatical

Ulisses

1. Lê as seguintes frases retiradas da obra *Ulisses* de Maria Alberta Menêres.

1. O Ulisses enganou o Polifemo.
2. Os gregos ofereceram aos troianos o cavalo de Troia.
3. O Polifemo gostou do vinho.
4. Os marinheiros fugiram da caverna do ciclope.
5. O Polifemo bebeu o vinho.
6. O ciclope perguntou ao Ulisses o seu nome.

2. Substitui a frase sublinhada nas frases pelos pronomes pessoais “o”, “a”, “os” e “as”, de acordo com o sentido da frase.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____

- 5 _____
- 6 _____

2.1. Quais das frases que obtiveste estão gramaticalmente corretas?

- 1 2 3 4 5 6

2.2 C

compara as frases que obtiveste com as dos teus colegas e discute-as em grande grupo com auxílio da professora.

CONCLUI E COMPLETA:

O grupo nominal com função sintática de **complemento direto** pode ser substituído pelos pronomes pessoais

_____ sem alterar o sentido da frase. Isso torna as frases mais claras e evita repetições desnecessárias. Pode, ainda, ser substituído por pronomes demonstrativos (isso, isto, aquilo).

3. Agora, tenta substituir as mesmas frases da questão 1 pelos pronomes pessoais “-lhe” e “-lhes”, de acordo com o sentido da frase.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____

3.1 Quais das frases que obtiveste estão gramaticalmente corretas?

1 2 3 4 5 6

3.2 Compara as frases que obtiveste com as dos teus colegas e discute-as em grande grupo com auxílio da professora.

CONCLUI E COMPLETA:

O grupo preposicional com função sintática de **complemento indireto** pode ser substituído pelos pronomes pessoais

sem alterar o sentido da frase. Isso torna as frases mais claras e evita repetições desnecessárias.

4. Agora, reescreve as frases em comum da pergunta 2 e da pergunta 3 que não fizeram sentido quando substituíste a parte da frase selecionada por um pronome.

CONCLUI E COMPLETA:

O grupo preposicional ou adverbial com função sintática de **complemento oblíquo** pode ou não pode ser substituída por pronomes?

Ao eliminarmos o complemento oblíquo de uma frase pode levar a _____ ou _____. Há casos em que a presença deste complemento na frase é obrigatória e outros em que pode ficar implícito.

Bom trabalho!



Texto de opinião



Introdução - indicação da ideia que vais defender.

Desenvolvimento - apresentação das razões que justificam a tua opinião.

Conclusão - síntese das razões apresentadas.

Para iniciar...

Na minha opinião,
Considero ...
Eu penso ...

Para desenvolver ideias...

Antes de mais, / Em primeiro lugar,
Seguidamente, / Em segundo lugar,
Por outro lado,
Importa dizer / Por esta razão ...

Para concluir...

Para finalizar, considero...
Em conclusão, eu penso...
Por todas estas razões,
julgo...

E se fosses eu?

Como é que te sentirias se tivesses de fugir do teu país, da tua casa, sem saberes o teu destino, com apenas uma mochila com a tua vida lá dentro? O que levarias contigo para sobreviver?

Nome:

Data:

CAPÍTULO 5 : A ILHA DE CIRCE

I. Escolha múltipla

Assinala com um X a opção correta.

1. Quando Ulisses e os seus companheiros chegaram à ilha, eles:

- São bem recebidos pela feiticeira.
- São transformados em porcos por um feitiço.
- Encontram um palácio em ruínas.

2. Quem ajuda Ulisses a salvar os seus companheiros?

- O deus Zeus.
- O deus Hermes.
- A deusa Atena.

3. O que dá a deusa a Ulisses para o proteger dos feitiços de Circe?

- Uma espada mágica.
- Uma erva chamada "erva da vida".
- Um escudo encantado.

II. Verdadeiro ou falso.

Escreve V se a afirmação for verdadeira e F se for falsa.

- Circe transforma Ulisses num lobo.
- Depois de ser ameaçada por Ulisses, Circe devolve os homens à forma humana.
- Ulisses e os seus companheiros ficam apenas um dia na ilha.
- Circe ajuda Ulisses e diz-lhe que ele deve falar com o profeta Tiréstas.

CAPÍTULO 5 : A ILHA DE CIRCE

III. Responde às seguintes perguntas.

1. Como descreverias Circe? (Menciona pelo menos duas características da sua personalidade.)

2. Como é que Ulisses consegue resistir aos poderes de Circe?

3. Qual foi o conselho mais importante que Circe deu a Ulisses antes de ele partir da ilha?

IV. Vamos refletir.

Imagina que és um dos companheiros de Ulisses.

Escreve um pequeno parágrafo (3 a 4 frases) a descrever a tua experiência ao ser transformado em animal e depois regressares à forma humana.

FICHA DE GRAMÁTICA

Complemento direto, indireto e oblíquo

Nome: _____ Data: _____

1. Observa as seguintes frases:

- a) A mãe contou ao Ulisses que todos o julgam morto.
- b) O Ulisses mora em Ítaca.
- c) A Circe iludiu o Ulisses.
- d) O Ulisses saiu da Ilha dos Infernos.
- e) Os marinheiros beberam o licor.
- f) Circe ofereceu aos marinheiros um banquete.

1.1. Substitui a parte das frases sublinhadas pelo pronome pessoal adequado.

Atenção: duas das frases **não dão** para substituir, deves colocar um **X** nos espaços que não derem.

- a) A mãe contou - _____ que todos o julgam morto.
- b) O Ulisses mora - _____.
- c) A Circe enganou - _____.
- d) O Ulisses saiu - _____.
- e) Os marinheiros beberam - _____.
- f) Circe ofereceu - _____ um banquete.

1.2. Identifica o complemento presente em cada frase.

- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____
- e) _____
- f) _____

2. Conclui e completa:

- Se eu conseguir substituir a parte da frase sublinha pelos pronomes pessoais "-o", "-a", "os" ou "as", então a função sintática destacada é o complemento _____.
- Se eu conseguir substituir a parte da frase sublinha pelos pronomes pessoais "-lhe" ou "-lhes", então a função sintática destacada é o complemento _____.
- Se eu não conseguir substituir a parte da frase sublinhada por nenhum pronome pessoal e, ainda, se eu retirar a parte sublinhada a frase passa a deixar de fazer sentido, então a função sintática destacada é o complemento _____.

Texto descritivo
DESCREVER OBRAS DE ARTE

Vamos explorar!



O QUE É UM TEXTO DESCRITIVO?





A NOITE ESTRELADA de Van Gogh



O GRITO de Edvard Munch



A PERSISTÊNCIA DA MEMÓRIA de Salvador Dalí



O BEIJO de Gustav Klimt



O JARDIM DAS DELÍCIAS TERRENAS de Hieronymus Bosch



GUERNICA de Pablo Picasso

Texto descritivo

Para descrever uma obra de arte deves focar-te no que vês (pessoas, animais, objetos), nas cores principais e nas emoções que te faz sentir.






Pintura: A Noite Estrelada

Pintor: Van Gogh

Introdução (Apresentação geral da obra - nome e autor)

Desenvolvimento (Descrição pormenorizada do que vês)

Conclusão (As características que achaste mais importantes/ o que mais gostas na obra)

| O meu colega... |  Sim |  Parcialmente |  Não |
|--|---|--|---|
| Escreveu um texto descritivo. | | | |
| Dividiu o texto em introdução, desenvolvimento e conclusão (fazendo, no mínimo, 3 parágrafos). | | | |
| Na introdução fez a apresentação geral do quadro. | | | |
| No desenvolvimento descreveu os diferentes pormenores do quadro. | | | |
| Na conclusão realçou as características mais importantes e o que mais gostou no quadro. | | | |
| Expressiu sensações (visuais, táteis, auditivas) | | | |
| Usou adjetivos para fazer a descrição. | | | |
| Usou expressões para informação sobre o que está a ser descrito (à frente, atrás, à direita, à esquerda, acima, abaixo, no meio, ...). | | | |
| Evitou repetir palavras. | | | |
| Atribuiu um título ao texto. | | | |
| Escreveu sem erros. | | | |

O QUE É UM SISMO?



O QUE É UM SISMO?

Definição: “abalo” ou “tremor” repentino do solo causado pela libertação de energia em falhas geológicas.



FERRAMENTA DIGITAL: MENTIMETER



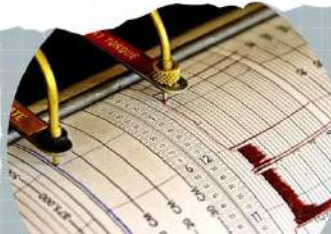
QUAIS AS CAUSAS DE UM SISMO?





COMO SE MEDEM OS SISMOS?

- Escala de Richter - magnitude;
- Sismógrafo



QUAIS SÃO OS IMPACTOS DE UM SISMO?



IMPACTOS DE UM SISMO

- 1 Agitação do solo
- 2 Deslizamentos de terra
- 3 Tsunami
- 4 Feridos/Mortes
- 5 Custos económicos
- 6 Incêndios
- 7 Destruição de edifícios



SISMOS NO MUNDO: HAITI



FERRAMENTA DIGITAL:

Google Earth

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO HAITI

- ◆ Continente: América
- ◆ Região: Caraíbas
- ◆ Fronteira terrestre: República Dominicana
- ◆ Oceano/Mar adjacente: Mar das Caraíbas a sul, Oceano Atlântico a norte
- ◆ Capital: Porto Príncipe



SERÁ QUE HÁ MUITOS SISMOS EM PORTUGAL?



FERRAMENTA DIGITAL: MAPA DINÂMICO IPMA



PORQUE SERÁ QUE
EXISTEM MAIS SISMOS
NOS AÇORES?



QUAL O MAIOR SISMO
REGISTADO EM
PORTUGAL?



TERRAMOTO DE 1755

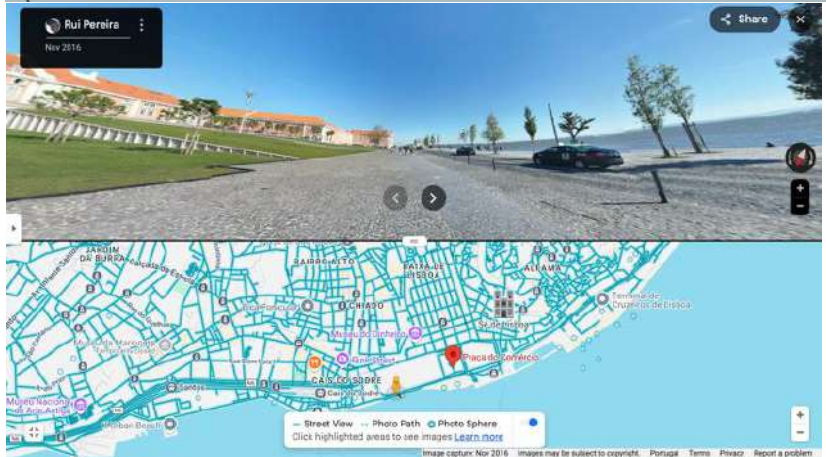


O terramoto de Lisboa de 1755

Foi o mais destrutivo sismo de que há registo no nosso país. A capital portuguesa sofreu grandes estragos e mortandade também devido ao maremoto e ao incêndio que se seguiu. O litoral sul português e o Algarve também foram atingidos.

RTP Ensino





**ESCREVE UM PEQUENO
TEXTO DESCRITIVO
SOBRE A CIDADE DE
LISBOA, APÓS O
TERRAMOTO DE 1755.**

FERRAMENTA DIGITAL: CHATGPT

Em que posso ajudar?

|

Colar imagem Resumir texto Surpreende-me Dá-me ideias Mais

ChatGPT 4o

Par ChatGPT 4o

Partilhar

O terramoto estaria muito forte e o mar a invadir a cidade. As velas das igrejas caíram e um grande desastre aconteceu.



Pergunte qualquer coisa

Procurar Investigar a fundo

O ChatGPT pode cometer erros. A OpenAI não utiliza os dados da área de trabalho GRUPO FÁBRICA para treinar os modelos.

Lisboa estava destruída com incêndios, o desespero das pessoas era grande e as casas estavam todas destruídas.



Pergunte qualquer coisa

Procurar Investigar a fundo



**A reconstrução da
cidade de Lisboa**



D. José I



**Sebastião José
de Carvalho e
Melo, o futuro
Marquês de
Pombal**



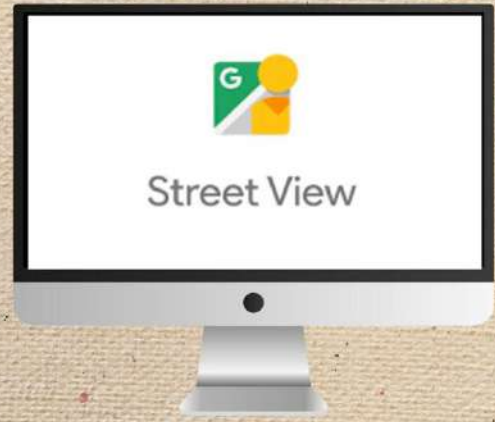


Depois do terramoto de 1755, Lisboa foi reconstruída com ruas largas. Estas ajudavam a evitar a propagação de incêndios, facilitavam a circulação de pessoas e mercadorias e reduziam o risco de colapso dos edifícios em futuros sismos. O Marquês de Pombal queria uma Lisboa mais organizada e inspirada nas grandes cidades europeias!

Antes do terramoto de 1755, a grande praça central de Lisboa chamava-se Terreiro do Paço porque ali ficava o Palácio Real. Como o palácio foi destruído, o Marquês de Pombal transformou a praça num centro comercial e administrativo. Para representar essa nova função e a modernização da cidade, passou a chamar-se Praça do Comércio.



SABIAS QUE...



Portugal em crise





Vamos explorar as reformas do Marquês de Pombal!



Desafios de exploração guiada


Lisboa antes e depois do terramoto



Realidade Virtual: A Praça do Comércio

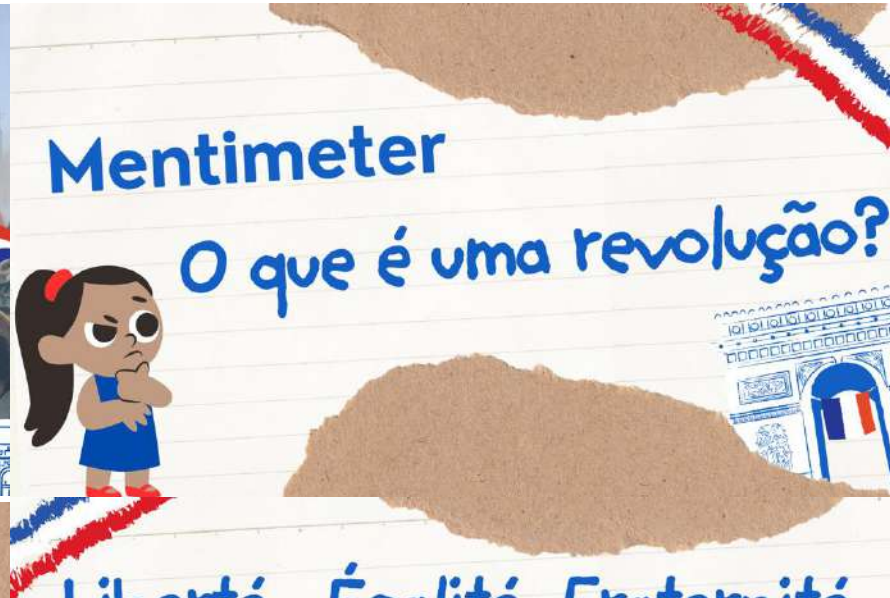


As reformas do Marquês de Pombal



Ponto Mais Importante

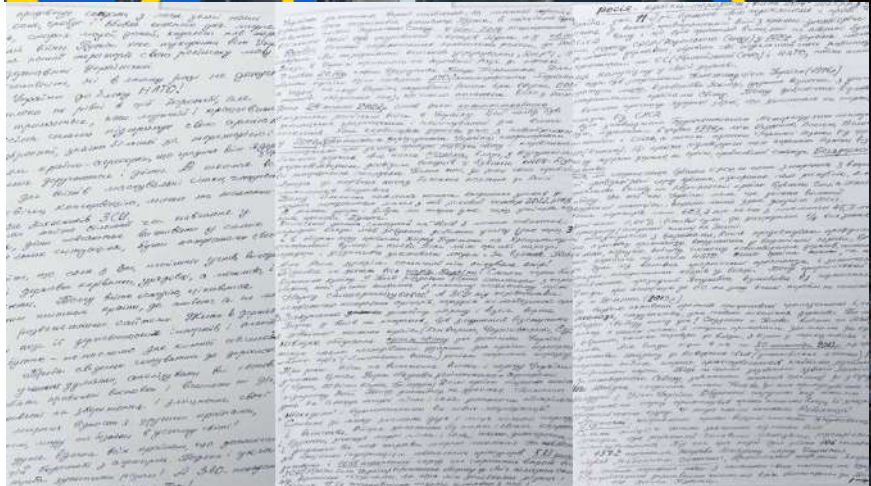
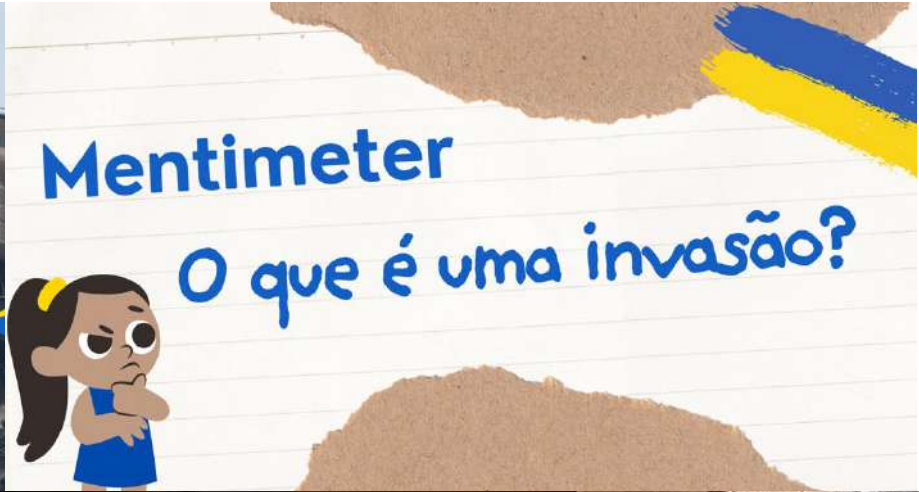


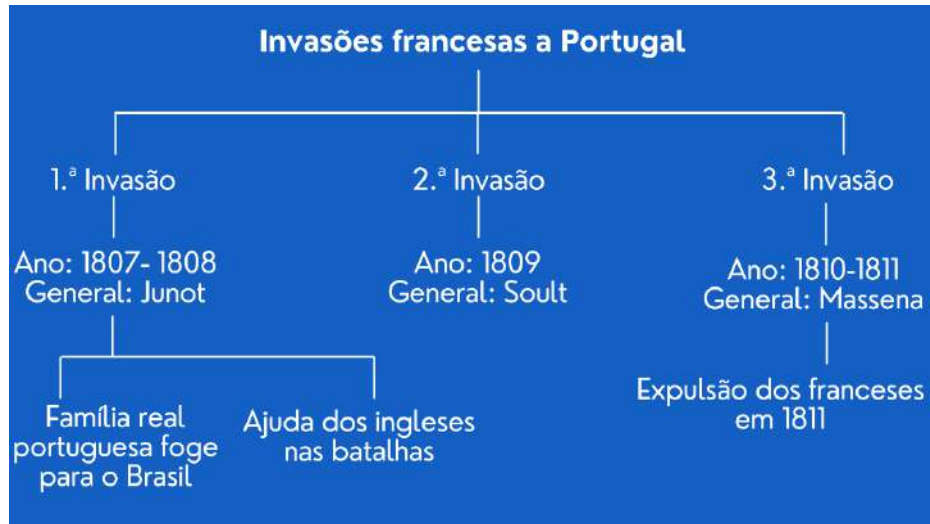


O que é uma revolução?
É uma mudança repentina no poder político ou na organização de uma sociedade que acontece, normalmente, num curto período de tempo.










Quais as razões do descontentamento da população portuguesa após as invasões francesas?




INVASÕES FRANCESAS

O NOSSO MUSEU DIGITAL!





Guia do professor



Informações sobre o RED:

Este RED procura dar a conhecer as Invasões Francesas em Portugal, com especial destaque para as Linhas de Torres Vedras. Através de recursos multimédia e atividades exploratórias, os alunos terão uma experiência imersiva que os ajudará a compreender esta fase da História.

Este museu digital é um dos recursos pedagógicos desenvolvidos para a disciplina de HGP e baseia-se na visita ao Centro de Interpretação das Linhas de Torres Vedras - Forte de São Vicente.

Objetivos de aprendizagem:

Este RED foi criado para que os alunos sejam capazes de 1) compreender o contexto histórico das invasões francesas em Portugal; 2) explorar as linhas de torres vedras; 3) analisar fontes visuais e documentais e 3) relacionar a importância do Forte de São Vicente no contexto das linhas de Torres Vedras.



INVASÕES FRANCESAS

Cronologia

1789

1806

1807

1809

1810

1811

Powered by genially



1789 - Revolução francesa

Pintura "A liberdade guiando o povo" (1830)



Selecione as afirmações verdadeiras. A Revolução Francesa aconteceu porque:

Você pode selecionar mais de uma resposta

Napoleão Bonaparte tornou-se imperador da França em 1799.

O rei Luís XVI e a rainha Maria Antonieta foram condenados à morte.

Os revolucionários defendiam liberdade, igualdade e fraternidade para todos.

O rei queria dar mais direitos ao povo.

Enviar

A conquista da Europa



A conquista da Europa por Napoleão Bonaparte

O Bloqueio Continental, decretado por Napoleão em 1806, tinha como principal objetivo:

Forçar a corte portuguesa a transferir-se para o Brasil.

Proibir Portugal de praticar o comércio com a França.

Impedir a Inglaterra de comerciar com os países do continente europeu.

Dar a Napoleão o título de imperador da Europa.

Enviar

1807 - A primeira invasão francesa

Em 1807, as tropas francesas invadiram Portugal e Junot, o seu comandante, instalou-se em Lisboa. Tomou medidas que desagradaram aos portugueses: substituiu a bandeira portuguesa pela francesa no castelo de São Jorge; demitiu a regência nomeada pelo príncipe D. João; começou a governar Portugal. Cerca de 50 000 soldados franceses ocuparam diversas regiões matando, roubando e incendiando casas, palácios e igrejas, o que provocou a revolta da população.



A representação de dois soldados no tempo das Invasões Napoleónicas.

Portugal, pediu auxílio aos ingleses. As tropas inglesas chefiadas pelo general Wellington, junto com as portuguesas, derrotaram os franceses nas batalhas da Roliça (Bombarral) e Vimeiro (Torres Vedras). Os Franceses perderam as batalhas e saíram de Portugal - Convenção de Sintra -, tendo levado com eles tudo o que tinham roubado.

Selecione a afirmação verdadeira.

A primeira invasão francesa ocorreu em 1812, quando Napoleão enviou suas tropas diretamente para Lisboa.

O duque de Wellington liderou as tropas inglesas e portuguesas contra os franceses nas batalhas da Roliça e do Vimeiro.

Junot foi bem recebido pela população portuguesa, pois implementou reformas que beneficiaram o povo.

A bandeira francesa nunca chegou a ser hasteada no castelo de São Jorge, pois os franceses foram expulsos antes disso.

Enviar



Ocupação do Porto pelo general Soult (1809)

1809 - a segunda invasão francesa

Apesar da derrota do exército Francês, Napoleão não desistiu. Em 1809, os Franceses, comandados pelo general Soult, entraram de novo em Portugal, agora por Trás-os-Montes. Avançaram até ao rio Douro, tendo ocupado a cidade do Porto.

A vitória pouco durou. O exército anglo-português, com o apoio dos populares, obrigou o exército francês a sair de Portugal.

1810 - a terceira invasão francesa

Em 1810, os Franceses, desta vez comandados pelo general Massena, invadiram de novo Portugal, agora pela Beira Alta. Apesar de derrotados no Buçaco, continuaram a marcha em direção a Lisboa. Foram impedidos de avançar nas Linhas Defensivas de Torres Vedras, conjunto de fortificações que os ingleses tinham mandado construir, a norte de Lisboa.

O avanço das tropas francesas foi impedido:

Pela resistência da população de Lisboa.

Pela rendição de Massena antes de chegar à capital.

Pelas Linhas Defensivas de Torres Vedras.

Pelo bloqueio marítimo imposto pela Inglaterra.

Enviar



Em 1811, os Franceses foram finalmente expulsos. Portugal ficou destruído e mais pobre. Apesar da derrota dos Franceses, muitos portugueses continuaram descontentes. Os ingleses passaram a controlar o exército, o comércio e o governo português após a saída dos Franceses. D. João e a corte continuaram no Brasil e D. João abriu os portos brasileiros ao comércio estrangeiro. Muitos portugueses, sobretudo burgueses estavam descontentes, desejavam fazer uma revolução, de acordo com as ideias de liberdade, igualdade e fraternidade francesas. Estas pessoas eram os liberais.

Após a expulsão dos Franceses em 1811, muitos portugueses continuaram descontentes. Os fatores que contribuíram para este descontentamento foram:

Você pode selecionar mais de uma resposta

O controle dos ingleses sobre o exército, o comércio e o governo português.

A destruição e o empobrecimento do país após as invasões francesas

A permanência de D. João e da corte no Brasil, enquanto os portos brasileiros eram abertos ao comércio estrangeiro.

A rápida reconstrução de Portugal e o fortalecimento imediato da economia nacional.

Enviar

AS LINHAS DE TORRES VEDRAS



CONTEXTUALIZAÇÃO



COMUNICAÇÕES



FORTE DE SÃO VICENTE

As Linhas de Torres Vedras

O início do século XIX foi marcado por tempos agitados: a corte fugiu para o Brasil, Portugal foi invadido e ocupado pela França Imperial (1807 e 1809) e o seu exército desmantelado, com o país a sofrer pilhagens e destruição. Em nome de uma velha aliança e por razões geoestratégicas, o confronto entre as tropas luso-britânicas e francesas ocorreu em território português (1808-1811). Apesar da miséria e das privações, o povo português insurgiu-se e resistiu...

Com receio de uma nova invasão a Portugal, **Wellington**, comandante do exército luso-britânico, começou a desenhar o sistema militar de defesa a norte de Lisboa: as **Linhas de Torres Vedras**. **Constituído por mais de uma centena de fortificações, este sistema defensivo militar foi construído para travar o avanço das tropas napoleónicas lideradas pelo general Messena, em 1810. O plano visava, ainda, a política da terra queimada, que constituía na destruição de tudo o que pudesse servir de alimento ao invasor. Esta estratégia revelou-se muito eficaz, contribuindo para as baixas e para o desgaste do exército francês, levando ao abandono da sua posição frente às Linhas.**

Qual das seguintes afirmações sobre as Linhas de Torres Vedras está correta?

As Linhas de Torres Vedras foram construídas pelo exército francês para proteger Lisboa dos britânicos.

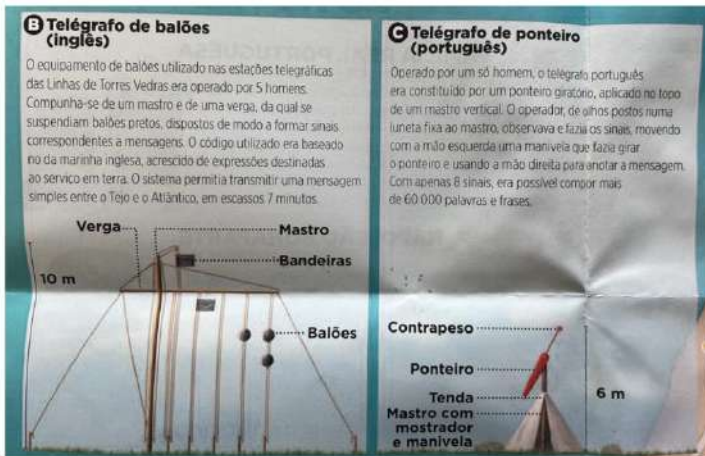
As Linhas de Torres Vedras foram construídas sob a orientação do comandante Wellington para impedir o avanço das tropas napoleónicas em direção a Lisboa.

O objetivo das Linhas de Torres Vedras era criar um corredor seguro para a retirada das tropas francesas de Portugal.

O sistema defensivo das Linhas de Torres Vedras foi projetado por Napoleão Bonaparte para consolidar o domínio francês em Portugal.

Enviar





Qual das seguintes afirmações sobre o sistema de comunicações das Linhas de Torres Vedras está correta?

O sistema de comunicações das Linhas de Torres Vedras baseava-se apenas em sinais de fumo para alertar sobre ataques inimigos.

Não havia um sistema de comunicações estruturado, o que dificultava a defesa.

O telégrafo ótico foi utilizado para transmitir rapidamente informações entre os fortes das Linhas de Torres Vedras.

As comunicações militares nas Linhas de Torres Vedras eram feitas exclusivamente por mensageiros a cavalo.

Enviar

A Forte de S. Vicente

Construído em 1809, o Forte de S. Vicente, uma das maiores fortificações de todo o sistema defensivo, estava munido de 26 peças de artilharia e de um contingente militar de 2.000 a 2.200 homens, podendo acolher cerca de 4.000 soldados. Formado por 3 redutos, tinha como função defender a vila de Torres Vedras e os seus acessos, juntamente com o Forte da Forca, o Castelo, a bateria de S. João e a bateria da Cruz. O seu traçado poligonal permitia o fogo cruzado e com maior amplitude, cobrindo todo o terreno envolvente. Possuía no seu interior um telégrafo ótico, para uma rápida comunicação com o Forte do Grito, próximo do Atlântico, e com posto de central de comunicações da Serra do Socorro.



Paioi
Local destinado ao armazenamento de explosivos e munições.

Fosso
Obstáculo escavado a frente do parapeto, delimitando a obra militar, com o intuito de dificultar a aproximação do atacante.

Ermida de S. Vicente
A ermida de S. Vicente terá sido mandada edificar no século XII por D. Afonso Henriques. Atualmente acolhe o Centro de Interpretação das Linhas de Torres Vedras.

The image displays four screenshots of a quiz application, each set against a virtual classroom background with a projector screen and a bulletin board. Each screenshot includes a question, a score indicator, and a list of answer options.

- Top Left:** Question: "Em que ano ocorreu a Revolução Liberal em Portugal?" (In what year did the Liberal Revolution occur in Portugal?). Score: 0. Options: 1820 (selected, correct), 1817, 1822, 1808.
- Top Right:** Question: "O que aconteceu a 24 de agosto de 1820?" (What happened on August 24, 1820?). Score: 89. Options: O rei D. João VI voltou a Portugal (selected, correct), O Brasil declarou a independência, Foi iniciada a Revolução Liberal no Porto, Foi aprovada a Constituição.
- Bottom Left:** Question: "Qual era o nome da organização secreta que preparou a Revolução Liberal?" (What was the name of the secret organization that prepared the Liberal Revolution?). Score: 59. Options: Junta Provisional (selected, correct), Cortes Constituintes, Sinédrio, Revolução de Lisboa.
- Bottom Right:** Question: "Quem fazia as leis na monarquia absoluta?" (Who made the laws in absolute monarchy?). Score: 59. Options: O rei (selected, correct), Os juizes, O povo, O parlamento.

O que aconteceu depois da Revolução Liberal?

Score: 59

Answers: 7

- ▲ O rei ganhou mais poder
- ◆ Foi criada uma Constituição em 1822
- Portugal tornou-se uma república
- A Inglaterra passou a governar Portugal

O que estabelecia a Constituição de 1822?

Score: 89

Answers: 6

- ▲ Apenas o rei podia fazer as leis
- ◆ A separação de poderes entre executivo, legislativo e judicial
- O regresso da monarquia absoluta
- A independência de Portugal

O que significa "monarquia constitucional"?

Score: 89

Answers: 7

- ▲ O rei governa de acordo com uma Constituição
- ◆ O rei tem todos os poderes
- O governo é eleito diretamente pelo povo
- Não há rei, apenas um presidente

Qual das seguintes afirmações sobre a monarquia absoluta é verdadeira?

Score: 87

Answers: 12

- ▲ O rei governava, mas obedecia às leis da Constituição
- ◆ O rei fazia as leis, aplicava-as e julgava quem as quebrasse
- O rei era eleito pelo povo
- O rei governava apenas com a aprovação dos juizes

O que defendiam os liberais?

59

6 Answers

- ▲ O rei deve ter poder absoluto
- ◆ Deve haver uma Constituição para limitar o poder do rei
- O governo deve ser escolhido pelo povo
- A monarquia deve ser eliminada

Sair da visualização < 4 de 10 >

Verdadeiro ou Falso: A Constituição de 1822 pôs fim à monarquia em Portugal.


85

20 Answers

- ◆ True
- ▲ False

Sair da visualização < 10 de 10 >


ArcGIS StoryMaps



A Revolução Liberal Portuguesa

Em 1817, o general Gomes Freire de Andrade preparou uma conspiração, para pôr fim ao domínio inglês em Portugal e à monarquia absolutista.

ArcGIS StoryMaps



A 24 de agosto de 1820, oficiais que faziam parte do Sinédrio proclamaram a Revolução Liberal. Entre 24 de agosto e 15 de setembro de 1820, o movimento militar liberal alastrou a todo o país. A Revolução Liberal triunfou.

ArcGIS StoryMaps



Em 1818, um grupo de liberais do Porto formou uma organização secreta, o Sinédrio, para preparar a revolução e organizar o regresso do rei a Portugal. Entre os seus líderes, entre os quais juizes, comerciantes e militares, destacava-se Manuel Fernandes Tomás.

ArcGIS StoryMaps

CONSTITUIÇÃO Portuguesa

822

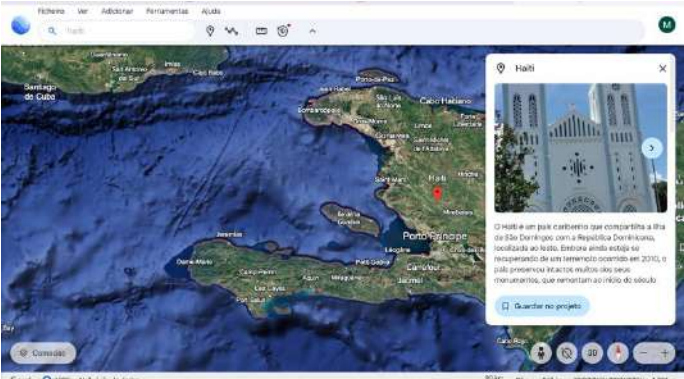
As ideias liberais na constituição de 1822

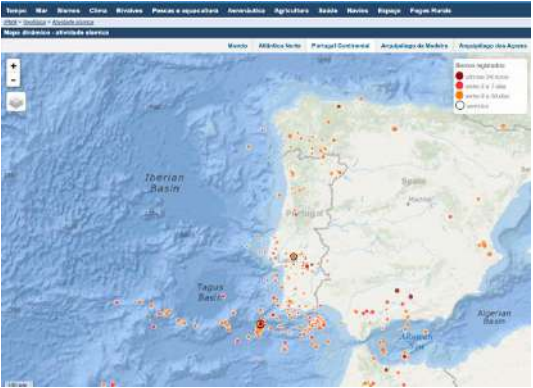
Como na Constituição estava escrito que as leis eram iguais para todos os Portugueses, todos passaram, por exemplo, a pagar impostos e a ser julgados pelos mesmos tribunais. A Constituição retirava o poder ao rei e aos nobres e transferia-o para a Nação, ou seja, o rei deixava de ser o representante de Deus na Terra e passava a ser considerado o representante da Nação, ou seja, do povo português.

Na entanto, não podia votar toda a

Anexo I. Planificações de HGP (2.º CEB)

| Sessões 1 e 2 | | | | | | |
|---|--|---|--|----------------------------|---|---|
| Conteúdos/ Conceitos | Objetivos Específicos | Estratégias/ Atividades | Recursos | T mn | Avaliação | |
| | | | | | Indicadores | Instrumentos |
| <p>Sismos</p> <p>Localização de eventos sísmicos</p> <p>Interpretação de mapas dinâmicos</p> <p>Elementos de um mapa</p> <p>Terramoto de 1755</p> <p>Impacto do terramoto no reinado de D. José I</p> <p>Consequências do terramoto em Lisboa</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Compreender o conceito de sismo. 2. Desenvolver a competência de empatia para com o outro. 3. Localizar eventos sísmicos geograficamente. 4. Explorar locais afetados por sismos com o Google Earth. 5. Relacionar a localização geográfica com a atividade sísmica no caso dos Açores. 6. Analisar dados sísmicos através de mapas dinâmicos no IPMA. | <p>Como é que a sismicidade atual explica o terramoto de 1755 em Lisboa e as suas consequências na sociedade?</p> <p>O que é um sismo?</p> <p>A docente questiona os alunos com “Alguém já sentiu um tremor de terra ou viu na televisão?” e com “O que é um sismo?”. A partir daí os alunos partilham palavras ou frases curtas com recurso ao <i>Mentimeter</i>, que se agrupam em tempo real, de forma a criar uma nuvem de ideias digital. A professora, através das partilhas, deverá mobilizar o que os alunos disseram em função do conteúdo a transmitir. Nesta linha, a docente realiza uma explicação sobre a noção de sismo, complementando com conceitos científicos.</p> <p>Sismicidade no contexto mundial: o caso do Haiti</p> <p>Num segundo momento, visualiza-se uma notícia sobre um sismo recente que ocorreu no Haiti (https://pt.euronews.com/2021/08/14/sismo-no-haiti-faz-pelo-menos-227-mortos), enfatizando-se a destruição no local, bem como as centenas de feridos e desaparecidos. Com o intuito de desenvolver a empatia nos alunos a docente questiona “Como acham que as pessoas se sentiram naquele momento? Como reagiriam se algo assim acontecesse na vossa cidade?”.</p> | <p>Tablets ou telemóveis (10)</p> <p>Computador</p> <p>Projetor</p> <p>Ferramentas digitais:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mentimeter - Canva - Google Earth - Mapa dinâmico IPMA - ChatGPT | <p>5 min</p> <p>10 min</p> | <p>1.1.Partilha definições, palavras ou ideias relacionadas com os sismos através do Mentimeter.</p> <p>1.2 Identifica as causas de um sismo com palavras suas.</p> <p>2.1 Coloca-se no lugar do outro.</p> <p>2.2 Reconhece a importância de ajudar vítimas de desastres naturais.</p> <p>3.1 Aponta corretamente no Google Earth a localização do</p> | <p>Grelha de observação.</p> <p>Produções dos alunos.</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|---------------|---|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 7. Interpretar dados sísmicos através de mapas dinâmicos no IPMA. 8. Explorar o contexto histórico do terramoto de 1755. 9. Criar um pequeno texto descritivo. 10. Aplicar a ferramenta digital ChatGPT para criar uma representação visual da cidade de Lisboa após o terramoto de 1755. 11. Colaborar com os colegas. 12. Envolver-se nas tarefas de aprendizagem. 13. Identificar o aspeto mais importante da sessão, através da técnica de | <p>Utilizando a ferramenta <i>Google Earth</i>, localiza-se a área do sismo, de forma a explorar visualmente este lugar do mundo, inacessível de outro modo.</p>  <p>Sismicidade no caso de Portugal continental e a sismicidade nos Açores – Análise e interpretação do mapa do IPMA sobre a atividade sísmica</p> <p>Agora, tendo em conta o caso de Portugal questiona-se os alunos com “Acham que há muitos sismos em Portugal? Hoje pode ter ocorrido um?”. Assim, analisa-se um mapa dinâmico do <i>IPMA</i> sobre a atividade sísmica em Portugal ao minuto com a turma e pede-se que, oralmente, identifiquem os elementos que o constituem (título, legenda, escala e orientação).</p> | <p>15 min</p> | <p>sismo no Haiti e outros locais de relevância.</p> <p>4.1 Observa visualmente áreas afetadas com o Google Earth.</p> <p>4.2 Descreve visualmente as áreas afetadas com o Google Earth.</p> <p>5.1 Identifica os Açores no mapa.</p> <p>5.2 Explica como o cruzamento de placas tectónicas e a presença de vulcões influencia a atividade sísmica.</p> <p>6.1 Interpreta os dados do mapa, incluindo os sismos recentes.</p> | |
|--|--|--|---------------|---|--|

| | | | | | |
|--|---|---|---------------|--|--|
| | <p>avaliação formativa “Ponto Mais Importante”.</p> |  <p>Desta forma, verificam-se os sismos registados nas últimas 24 horas, entre 2 e 7 dias, entre 8 e 30 dias e todos os que foram sentidos, de acordo com a legenda do mapa.</p> <p>De seguida, visualiza-se um vídeo de uma notícia sobre a atividade sísmica nos Açores (https://acores.rtp.pt/local/atividade-sismica-acima-do-normal-no-grupo-central/) e questiona-se “Porque será que os Açores têm mais atividade sísmica? A localização geográfica influencia essa atividade?”. A docente explicita que os Açores se localizam no cruzamento de três placas tectónicas e, além de ser um território com vulcões, as placas ao movimentarem-se fazem a Terra “tremor”, originando sismos.</p> <p>Terramoto de 1755: o maior registado em Portugal</p> <p>Fazendo-se uma ponte com o tema desenvolvido, a docente faz uma contextualização do terramoto de 1755: “Sabem que o maior terramoto registado em Portugal aconteceu em Lisboa?”.</p> | <p>15 min</p> | <p>7.1 Identifica os elementos do mapa: título, legenda, escala e orientação. 7.2 Interpreta dados sísmicos através de mapas dinâmicos no IPMA. 8.1 Identifica as causas da destruição de Lisboa. 8.2 Analisa a imagem e o documento fornecidos. 9.1 Cria um pequeno texto descritivo da cidade de Lisboa após o terramoto de 1755. 10.1 Aplica o ChatGPT para criar uma representação visual da</p> | |
|--|---|---|---------------|--|--|

No início do reinado de D. José I, aclamado em 1750, parte do território português foi abalado por um terramoto, que se fez sentir com mais intensidade na cidade de Lisboa e também em Setúbal e no Algarve. O terramoto foi seguido por um maremoto, ou tsunami, e de muitos incêndios. Morreram cerca de 10 mil pessoas, apenas em Lisboa, e muitos edifícios ficaram em ruínas. Perderam-se também muitos tesouros, como livros e manuscritos, quadros e objetos de ouro e prata. Através da observação da imagem e da análise do documento abaixo indicados questiona-se os alunos com “O que provocou a destruição de parte da cidade de Lisboa?” e “Daquilo que destruiu a cidade, o que não observas na imagem?”.



Terramoto, maremoto e incêndios

Quase todos os palácios e igrejas grandes foram então rachados ou abateram em parte e poucas casas ficaram em estado de continuarem a ser habitadas. A água elevou-se a uma tal altura que inundou a parte mais baixa da cidade. A multidão gritava: «O que será de nós? Nem a água nem a terra nos protegem, e o fogo parece agora ameaçar a nossa total destruição!» Como, com efeito, aconteceu.

Relato de um Inglês em Portugal, Lisboa, 19 de novembro de 1755 (adaptado)

cidade de Lisboa após o terramoto de 1755.

11.1 Colabora com os colegas.

12.1 Envolve-se tarefas de aprendizagem.

12.2 Participa de forma ativa.


13.1 Reflete oralmente sobre o aspeto mais relevante da aula.


13.2 Justifica a sua escolha.

| | | | | | | |
|--|--|---|--|-------|--|--|
| | | <p>Criação de uma imagem com recurso ao <i>ChatGPT</i></p> <p>A docente introduz a técnica “Cartões Semáforo” para o trabalho de grupo que os alunos irão realizar de seguida, de forma a assinalar quando os grupos precisam de ajuda ou feedback. Os cartões vermelho, amarelo e verde, que são colocados no centro da mesa de um grupo, representam se o grupo é capaz de prosseguir sem a necessidade de intervenção da professora ou se necessita de ajuda. Assim, com base na análise da imagem, do documento e da explicação da docente, pede-se que os alunos realizem, a pares, um pequeno texto descritivo, com o intuito de criar uma imagem ilustrativa de Lisboa após o terramoto de 1755, através da ferramenta digital <i>ChatGPT</i> e dos tablets disponibilizados. A aula termina com a rotina da escrita do sumário no quadro. Os alunos registam o mesmo nos cadernos individualmente.</p> <p>Por fim, a professora aplica a técnica “Ponto Mais Importante (PMI)”, de fácil e rápida aplicação, em que é pedido para os alunos identificarem a aprendizagem e a ferramenta digital mais importante da aula. Por isso, no final da aula os alunos descrevem oralmente o aspeto mais importante ou significativo da aula, o que mais contribuiu para a sua aprendizagem e porquê, dando um exemplo.</p> <p>A professora pode dar um indício ou uma pista, usando questões como as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Hoje, nós investigamos e aprendemos sobre _____” - “Que ferramenta digital utilizada durante a atividade de hoje ajudou a compreender melhor os sismos e o terramoto de 1755?” ou “Como é que o Mentimeter, o Google Earth, o mapa dinâmico IPMA e o ChatGPT ajudaram nas nossas | | 5 min | | |
|--|--|---|--|-------|--|--|

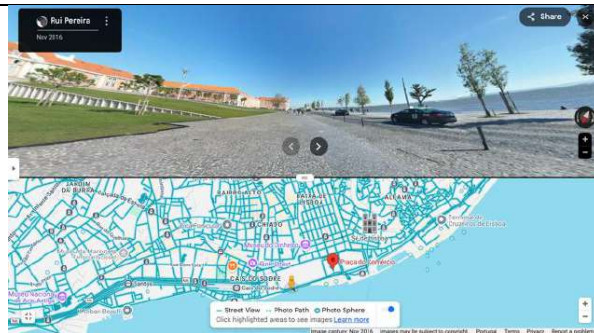
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | aprendizagens hoje? Ajudou a ver melhor algo? O quê? Podem dar um exemplo??" | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| Sessões 3, 4 e 5 | | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|---|
| Conteúdos/ Conceitos | Objetivos Específicos | Estratégias/ Atividades | Recursos | T mn | Avaliação | |
| | | | | | Indicadores | Instrumentos |
| Terramoto de 1755 Terramoto Maremoto Incêndios Medidas de emergência Reconstrução da Lisboa Pombalina Papel do Marquês de Pombal Terreiro do Paço | <ol style="list-style-type: none"> 1. Compreender o impacto do terramoto de 1755. 2. Reconhecer a importância da reconstrução da Lisboa Pombalina. 3. Desenvolver competências de análise e interpretação de fontes históricas e geográficas. 4. Explorar locais históricos com ferramentas digitais. | <p>Lisboa destruída e Lisboa reconstruída</p> <p>A docente pede que os alunos, a pares, pesquisem com recurso aos telemóveis o significado de “Baixa”, “Pombalino” e “Baixa Pombalina” no <i>Priberam</i>. De seguida, visualiza-se um vídeo denominado “O grande terramoto de 1755” (https://www.youtube.com/watch?v=H300vHMX2Us).</p> <p>Durante o vídeo, questiona-se “Para onde foram viver o rei e a família real?” “Quais as consequências do terramoto, do maremoto e dos incêndios?” “Que medida tomou o Marquês de Pombal?” “O que mudou na nova Lisboa?”.</p> <p>A docente explica que após o terramoto, o rei e a família real viveram durante alguns anos numa grande construção de madeira, a Real Barraca, com receio de que o tremor de terra se repetisse e a queda de edifícios os esmagasse. O rei entregou então ao seu ministro, Sebastião José de Carvalho e Melo, o futuro Marquês de Pombal, a responsabilidade de mandar reconstruir a cidade.</p> <p>Posteriormente, realiza-se a análise, compreensão e interpretação de duas imagens, uma referente a Lisboa reconstruída e outra da planta de Lisboa anterior ao terramoto, e um documento que se</p> | <p>Computador Projetor Telemóveis (10) Apresentação Genially Apresentação Canva Ferramentas digitais: - Google street view - Óculos de realidade virtual (3)</p> | <p>5 min 15 min 5 min</p> | <p>1.1. Compreende o impacto do terramoto de 1755. 1.2. Identifica as consequências do terramoto, do maremoto e dos incêndios durante a sessão e no vídeo. 1.3. Responde às questões sobre o local de residência da família real após o terramoto. 1.4 Completa os desafios sobre o tema.</p> | <p>Grelha de observação. Produções dos alunos.</p> |

| | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|---|--|
| <p>Praça do Comércio</p> | <ol style="list-style-type: none"> 5. Realizar desafios sobre os conteúdos. 6. Enriquecer o vocabulário. 7. Colaborar com os colegas. | <p>apresentam abaixo em grande grupo. Nesta linha, pede-se que os alunos identifiquem as características da nova Lisboa, isto é, ruas retilíneas e largas, que se cruzam, e passeios calçadados, bem como a construção de esgotos.</p>  | | <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Identifica as características da nova Lisboa, como ruas retas e largas, edifícios uniformes e esgotos com base nas fontes de informação. 2.2 Explica as medidas tomadas pelo Marquês de Pombal, como a introdução de prédios antissísmicos. 3.1 Interpreta imagens e plantas da cidade de Lisboa antes e depois do terramoto. Utiliza o Google Street View para explorar a Praça do Comércio. Usa óculos de realidade virtual para visualizar e imergir no local histórico. | |
|--------------------------|--|--|--|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|---|--|----------|--|--|
| | | <div data-bbox="660 264 1061 730" style="background-color: #ADD8E6; padding: 10px;">  <p>Uma nova Lisboa</p> <p>Para a baixa de Lisboa foram traçadas ruas retilíneas, que se cruzavam. Eram largas. Os Portugueses ficaram com isso escandalizados. «Um dia», disse o ministro de D. José [o Marquês de Pombal], «hão de achá-las estreitas.» Além disso, exigiu esgotos (...) que levariam para o rio as imundices. As ruas tinham passeios calcetados.</p> <p style="text-align: right;">Suzanne Chantal, <i>A Vida Quotidiana em Portugal ao Tempo do Terramoto, 1965 (adaptado)</i></p> </div> <p>Medidas do Marquês de Pombal após o terramoto e a nova Lisboa</p> <p>Nesta linha, a docente explica que após o terramoto, o futuro Marquês de Pombal, tomou medidas, pelo que mandou enterrar os mortos, socorrer os feridos e policiar as ruas e os edifícios mais importantes para evitar roubos e encomendou a construção da baixa pombalina, a zona mais destruída, ao arquiteto Eugénio dos Santos e ao engenheiro Manuel da Maia. A baixa de Lisboa passou a ter ruas largas e retilíneas que se cruzam com passeios calcetados. Os prédios passaram a ter todos a mesma altura, com fachadas iguais. Foram construídos de modo a não ruírem em caso de novos terramotos e com corta-fogos (paredes entre eles), para que os incêndios não se propagassem. A baixa pombalina também passou a ter esgotos. O Terreiro do Paço deu lugar à atual Praça do Comércio.</p> | | 8 min | <p>Completa um quadro com base nos conceitos abordados.</p> <p>Legenda duas imagens de Lisboa.</p> <p>6.1 Pesquisa o significado de termos como “Baixa”, “Pombalino” e “Baixa Pombalina”.</p> <p>6.2 Compreende o significado de termos como “Baixa”, “Pombalino” e “Baixa Pombalina”.</p> <p>7.1 Colabora com os colegas.</p> | |
|--|--|---|--|----------|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|------------------------------------|--|--|
| | | <p>Para uma melhor compreensão deste espaço, realiza-se uma visita virtual à Praça do Comércio através do Google Street View, como se pode observar através das imagens abaixo.</p> <p>Inicia-se uma atividade com “duas estações”, pelo que os alunos terão de (i) realizar 2 desafios sobre o terramoto de 1755 e a Lisboa Pombalina, completando um quadro e legendando duas imagens; (ii) visitar com recurso a óculos de realidade virtual a Praça do Comércio (https://www.youtube.com/watch?v=Z0I9nbR8XHg), tendo a possibilidade de “imersão” e explorar este local histórico.</p>  | | <p>12 min</p> <p>5 min</p> | | |
|--|--|--|--|------------------------------------|--|--|



A aula termina com a rotina da escrita do sumário no quadro. Os alunos registam o mesmo nos cadernos individualmente.

Por fim, a professora aplica a técnica “Ponto Mais Importante (PMI)”, de fácil e rápida aplicação, em que é pedido para os alunos identificarem a aprendizagem e a ferramenta digital mais importante da aula. Por isso, no final da aula os alunos descrevem oralmente o aspeto mais importante ou significativo da aula, o que mais contribuiu para a sua aprendizagem e porquê, dando um exemplo.

A professora pode dar um indício ou uma pista, usando questões como as seguintes:

- “Hoje, nós investigamos e aprendemos sobre _____”
- “Que ferramenta digital utilizada durante a atividade de hoje ajudou a compreender melhor a nova Lisboa ou as medidas do Marquês de Pombal?” ou “Como é que o Google Street View ou os Óculos de Realidade Virtual ajudaram nas nossas aprendizagens hoje? Ajudou a ver melhor algo? O quê? Podem dar um exemplo?”.

| Sessão 6 | | | | | | |
|--|---|---|---|-------------------------------------|---|---|
| Conteúdos/ Conceitos | Objetivos Específicos | Estratégias/ Atividades | Recursos | T mn | Avaliação | |
| | | | | | Indicadores | Instrumentos |
| Revolução Revolução francesa Motivos de uma revolução Motivos da revolução francesa Ideias liberais Napoleão Bonaparte Bloqueio Continental Aliança Portugal- Inglaterra Tratado de Windsor | <ol style="list-style-type: none"> 1. Compreender o conceito de revolução. 2. Relacionar as causas da Revolução Francesa com os conceitos de liberdade, igualdade e fraternidade. 3. Participar na atividade de localização de França no planisfério. 4. Perceber a difusão de ideias liberais da Revolução Francesa. 5. Compreender o papel de Napoleão Bonaparte na expansão das ideias da Revolução Francesa. 6. Analisar o Bloqueio Continental e | <p>Revolução, Revolução Francesa e o Bloqueio Continental</p> <p>A docente inicia a aula com uma estratégia de ativação de conhecimentos prévios, projetando a questão "O que é uma revolução?" no Mentimeter, permitindo que os alunos partilhem as suas ideias em tempo real. As respostas são analisadas e discutidas, destacando conceitos-chave como insatisfação popular e luta por direitos. Esta abordagem promove a aprendizagem ativa e participativa, incentivando a reflexão e preparando a parte seguinte da sessão.</p> <p>Para aprofundar o conceito de revolução, a docente recorre ao vídeo "Pulga Atrás da Orelha – O que é uma Revolução?" da RTP Ensina. Antes da exibição, entrega aos alunos uma ficha com uma pergunta-chave – "Quais são as principais características de uma revolução?" – para garantir que assistem ao vídeo com um objetivo claro. Após a visualização, os alunos partilham as suas respostas, e a docente conduz uma discussão guiada, relacionando as ideias do vídeo com os fatores que levaram à Revolução Francesa, como a crise económica, os privilégios da nobreza e do clero e a insatisfação com o absolutismo monárquico.</p> <p>Seguindo uma estratégia de questionamento, a docente pergunta aos alunos "Quais podem ser os motivos de uma revolução?", incentivando-os a refletirem sobre mudanças políticas e sociais. As respostas são relacionadas com os fatores históricos que desencadearam a Revolução Francesa, promovendo uma aprendizagem baseada na relação entre o conhecimento prévio dos alunos e os novos conteúdos. A docente introduz então</p> | <p>Mentimeter</p> <p>Telemóveis</p> <p>Tablets (4)</p> <p>Vídeo RTP Ensina</p> <p>Apresentação Canva</p> <p>Google Earth</p> <p>Mapa do bloqueio continental</p> <p>Texto simplificado do bloqueio continental</p> <p>Resumos para os</p> | <p>10 min</p> <p>15 min</p> | <p>1.1 Define corretamente o que é uma revolução, com base na discussão do Mentimeter.</p> <p>1.2 Identifica pelo menos três características de uma revolução.</p> <p>2.1 Explica pelo menos dois motivos que levaram à Revolução Francesa.</p> <p>2.2 Liga corretamente as ideias de liberdade, igualdade e fraternidade ao contexto revolucionário.</p> <p>3.1 Participa na atividade com o Google Earth para identificar a posição</p> | <p>Grelha de observação</p> <p>Produções dos alunos</p> |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|---------------|---|--|
| | <p>o impacto da aliança Portugal-Inglaterra.</p> <p>7. Compreender a decisão da corte portuguesa de fugir para o Brasil e as suas consequências.</p> | <p>o lema "Liberdade, Igualdade e Fraternidade", promovendo a sua análise e reflexão sobre a sua importância no contexto revolucionário.</p> <p>Para contextualizar geograficamente a Revolução Francesa, a docente utiliza o Google Earth, permitindo que os alunos localizem França no planisfério e compreendam a sua posição estratégica na Europa. Explica-se como as ideias liberais se espalharam pelo continente, influenciando outros movimentos revolucionários. Esta abordagem visual facilita a aprendizagem espacial e geopolítica, permitindo aos alunos estabelecerem conexões entre território e acontecimentos históricos.</p> <p>Na sequência da aula, a docente introduz a figura de Napoleão Bonaparte, projetando uma imagem icónica de Napoleão a cavalo. Utilizando a estratégia de aprendizagem indutiva, questiona os alunos: "Quem acham que é esta figura?" e "O que vos transmite esta imagem?", incentivando-os a interpretar a postura e o simbolismo da pintura. A partir das respostas dos alunos, explica-se a ascensão de Napoleão ao poder em 1799 e o seu interesse em expandir o domínio francês, consolidando algumas das ideias revolucionárias enquanto reforçava o seu governo.</p> <p>De seguida, realiza-se a análise do Bloqueio Continental e da Aliança Portugal-Inglaterra. A docente apresenta um mapa interativo que mostra os países sob domínio napoleónico e a resistência da Inglaterra. Explica como Napoleão tentou enfraquecer economicamente a Inglaterra, obrigando os países europeus a encerrarem os seus portos ao comércio britânico. Em seguida, projeta outro mapa sobre a aliança entre Portugal e Inglaterra, destacando o Tratado de Windsor (1386) como a mais antiga aliança diplomática do mundo. Para complementar a análise, os alunos leem um excerto traduzido e simplificado do artigo sobre o Bloqueio Continental, sendo desafiados a resumir em uma ou duas frases o impacto desse bloqueio para Portugal. Esta atividade promove</p> | <p>alunos colarem nos cadernos</p> <p>Questionário PMI Tecnologias (Mentimeter e Google Earth)</p> | <p>15 min</p> | <p>geográfica de França.</p> <p>4.1 Explica como as ideias liberais se espalharam para outros países.</p> <p>5.1 Explica como Napoleão consolidou algumas das ideias revolucionárias e procurou expandir o domínio francês.</p> <p>6.1 Lê e interpreta corretamente o mapa do Bloqueio Continental.</p> <p>6.2 Explica, com base no excerto traduzido, porque Portugal teve dificuldades em cumprir as ordens de Napoleão.</p> <p>6.3 Resume em uma ou duas frases o impacto do Bloqueio Continental para Portugal.</p> <p>7.1 Identifica no mapa a rota da corte</p> | |
|--|--|---|--|---------------|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--------|--|--|
| | | <p>o desenvolvimento da literacia histórica, incentivando a interpretação e a síntese de fontes primárias.</p> <p>Na reta final da aula, a docente aborda a fuga da família real portuguesa para o Brasil, explicando a dificuldade de Portugal em seguir as ordens de Napoleão e a ameaça de invasão francesa. Os alunos analisam um mapa com a rota da família real, compreendendo a importância estratégica da transferência da corte para o Brasil e o impacto desta decisão para Portugal.</p> <p>Para consolidar os conhecimentos adquiridos, os alunos recebem um resumo impresso com os principais pontos abordados na aula, que deverão colar no caderno.</p> <p>Por fim, a docente aplica um questionário breve sobre as aprendizagens e as ferramentas digitais utilizadas em aula (Mentimeter e Google Earth).</p> | | 10 min | <p>portuguesa para o Brasil.</p> <p>7.2 Explica o motivo da fuga da família real e as consequências para Portugal e para o Brasil.</p> | |
|--|--|--|--|--------|--|--|

| Sessões 7, 8 e 9 | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|--|---|---|---|
| Conteúdos/ Conceitos | Objetivos Específicos | Estratégias/ Atividades | Recursos | T mn | Avaliação | |
| | | | | | Indicadores | Instrumentos |
| Invasão Invasões Francesas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconhecer o que é uma invasão. 2. Relacionar as invasões a países atuais com as invasões francesas. 3. Ser empático para com o outro. 4. Analisar um mapa alusivo às Invasões Francesas. 5. Respeitar as intervenções/opiniões do adulto e dos colegas durante a leitura e a discussão coletiva. 6. Colaborar com os colegas. 7. Envolver-se nas tarefas de aprendizagem. | <p>O que é uma invasão? – Mentimeter</p> <p>Deste modo, a docente apresenta um <i>Canva</i> com a questão “O que é uma invasão?” projetada no quadro. Os alunos devem responder individualmente com recurso ao <i>Mentimeter</i> e a telemóveis ou tablets. Em grande grupo debatem-se as frases elaboradas pelos estudantes até chegar à devida explicação do conceito, mobilizando as ideias prévias deles.</p> <p>Como é que a atual invasão da Rússia à Ucrânia pode explicar as invasões francesas a Portugal no séc. XIX?</p> <p>Posteriormente, apresenta-se à turma uma notícia alusiva a invasões que ocorrem neste momento no mundo. A professora conversa com os alunos relativamente às invasões e guerras que têm existido atualmente na Ucrânia, contextualizando-os e demonstrando o impacto que as invasões têm na sociedade.</p> <p>De seguida, passa à demonstração de um texto escrito em ucraniano (traduzido em português) que apresenta um testemunho real do que se está a passar no país. Nesse texto também é abordado o que a pessoa sente relativamente à sua vivência no dia a dia num país em guerra.</p> <p>Pede-se desta forma que os alunos se coloquem no lugar do outro e partilhem as suas opiniões e a sua sensibilidade em relação ao tema. Esta atividade permitirá analisar as consequências das invasões atuais tal como as invasões francesas do séc. XIX.</p> | <p>Quadro</p> <p>Projektor</p> <p>Mentimeter</p> <p>Apresentação Canva</p> | <p>10 min</p> <p>10 min</p> <p>25 min</p> | <p>1.1 Comunica o que entende por “invasão”, mobilizando conhecimentos prévios.</p> <p>2.1 Identifica o impacto das invasões na sociedade.</p> <p>2.2 Exprime a sua opinião.</p> <p>2.3 Identifica características em comum nas invasões da Ucrânia e nas invasões francesas.</p> <p>3.1. Coloca-se no lugar do outro, demonstrando empatia pelas vítimas das invasões.</p> <p>4.1 Identifica os elementos constituintes do mapa em questão: legenda, orientação e escala;</p> <p>4.2 Interpreta a legenda do mapa;</p> | <p>Grelha de observação</p> <p>Produções dos alunos</p> |

Análise do mapa das Invasões Francesas

Neste sentido visualiza-se um mapa que apresenta as três invasões francesas a Portugal.



Infografia JBI

Pede-se que oralmente identifiquem os elementos que constituem o mapa (escala, legenda e orientação).

De seguida, em grupos de 3 ou 4 alunos, é apresentada uma pequena ficha de trabalho sobre o mapa com questões de cariz interpretativo do mesmo, como por exemplo: em que ano ocorreu a primeira invasão, localizar onde ocorreu, por quais cidades passou a rota da mesma, qual foi o general responsável, etc.

min

- 4.3 Descodifica os símbolos da legenda no mapa;
- 4.4 Lê o mapa de forma a responder acertadamente às perguntas colocadas.
- 5.1. Respeita as intervenções/opiniões do adulto.
- 5.2. Respeita a intervenções/opiniões dos colegas.
- 5.3. Aceita opiniões/ideias dos outros.
- 6.1. Colabora com os colegas no preenchimento do guião.
- 7.1 Envolve-se nas tarefas de aprendizagem.

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>Após a atividade que permitiu aos alunos adquirirem noções importantes relativas às invasões, como a título de exemplo, o seu número e datas, a professora procede à explicação das mesmas enfatizando a resistência das populações, o carácter destrutivo da guerra e o impacto da participação inglesa no conflito.</p> <p>Relação entre as invasões atuais e antigas A título de conclusão da aula, pede-se que os alunos façam uma reflexão do que aprenderam nesta aula, tanto a nível dos conteúdos programáticos quanto à sua relação com o mundo atual.</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|-----------------------------|---|---|--|---|--|
| <p>Forte de São Vicente</p> | <p>desafios/questões presentes no museu digital.</p> <p>5. Utilizar os cartões semáforo para comunicar dificuldades e solicitar apoio da professora de forma eficaz.</p> <p>6. Realizar o questionário PMI sobre as ferramentas digitais utilizadas ao longo das últimas sessões.</p> <p>7. Refletir sobre o desempenho ao longo da sessão, através da obtenção do certificado de participação.</p> <p>8. Cooperar com os colegas.</p> <p>9. Envolver-se nas tarefas de aprendizagem.</p> | <p>desempenho dos alunos e atribuirá um certificado a cada um, de acordo com a sua participação na atividade.</p> | | <p>as Linhas de Torres Vedras.</p> <p>3.1 Interpreta a informação disponibilizada no museu digital e relaciona-a com o contexto histórico.</p> <p>3.2 Aplica os conhecimentos adquiridos para interpretar imagens, mapas, áudios e vídeos presentes no museu digital.</p> <p>4.1 Regista corretamente os pontos obtidos consoante o desempenho nas questões do museu digital.</p> <p>5.1 Sinaliza corretamente com os cartões semáforo quando precisa de ajuda.</p> <p>5.2 Demonstra autonomia ao tentar resolver dificuldades antes de solicitar apoio.</p> <p>6.1 Responde às questões do</p> | |
|-----------------------------|---|---|--|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | <p>questionário PMI dentro do tempo previsto.</p> <p>7.1 Avalia o próprio desempenho com base nos pontos obtidos no guião.</p> <p>7.2 Reconhece as aprendizagens realizadas e identifica áreas a melhorar.</p> <p>7.3 Obtém o certificado de participação mediante a sua prestação na atividade.</p> <p>8.1 Cooperar com os colegas.</p> <p>9.1 Envolve-se nas tarefas de aprendizagem</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| Sessões 11 e 12 | | | | | | |
|--|---|---|---|-----------------------------|--|------------------------------|
| Conteúdos/ Conceitos | Objetivos Específicos | Estratégias/ Atividades | Recursos | T mn | Avaliação | |
| | | | | | Indicadores | Instrumentos |
| Revolução liberal portuguesa Sinédrio A revolução de 1820 Governo provisório Cortes constituintes Absolutismo e liberalismo Constituição de 1822 Separação de poderes Poder legislativo Poder executivo Poder judicial | <ol style="list-style-type: none"> Compreender o que é uma Constituição e quais as mudanças trazidas pela Constituição de 1822. Distinguir as características da monarquia absoluta e da monarquia constitucional. Explicar o que foi a Revolução Liberal Portuguesa e quais as suas principais causas e consequência. Identificar quem eram os absolutistas e os liberais, percebendo as | <p>O que é a Constituição? - Mentimeter</p> <p>Numa lógica de abordar futuramente a revolução liberal portuguesa, a professora questiona aos alunos inicialmente com recurso ao <i>Mentimeter</i>: O que é uma Constituição? A partir das ideias prévias dos alunos é explorado o significado da Constituição e da responsabilidade dos cidadãos em respeitá-la, melhorá-la e adaptá-la às necessidades da sociedade na qual vivem. Deste modo, é explicado o regime político atual baseado na democracia e refere a existência de partidos políticos, do parlamento e do direito ao voto. Neste sentido explica que atualmente através do voto temos o direito de eleger quem nos irá representar no parlamento de acordo com as nossas ideologias pessoais. Ainda assim, apesar de já não ocorrerem revoluções do calibre da revolução liberal portuguesa, existem ainda momentos em que as pessoas manifestam o seu descontentamento com o regime político, nomeadamente, através de manifestações organizadas. Desta forma é referida a importância de nos posicionarmos relativamente aos ideais individuais e coletivos, demonstrando o dever e o direito de participar ativamente na sociedade. Assim, ao</p> | <p>Computador</p> <p>Projetor</p> <p>Storymap</p> <p>Telemóveis</p> <p>Questionários</p> <p>PMI – tecnologias digitais</p> <p>Questionário passado vs presente</p> <p>Certificados do museu digital</p> <p>Mentimeter</p> | <p>10 min</p> <p>15 min</p> | <p>1.1 Define o conceito de Constituição como o conjunto de leis fundamentais do país.</p> <p>1.2 Identifica os três poderes definidos na Constituição (legislativo, executivo e judicial).</p> <p>1.3 Refere que a Constituição de 1822 limitou os poderes do rei.</p> <p>2.1 Identifica que, na monarquia absoluta, o rei concentrava todos os poderes.</p> <p>2.2 Explica que, na monarquia constitucional, o rei governa de acordo com a Constituição.</p> <p>2.3 Distingue quem fazia as leis e quem governava em cada uma das monarquias.</p> <p>2.4 Refere a existência de separação de</p> | <p>Grelhas de observação</p> |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|---------------|--|--|
| <p>Monarquia absoluta</p> <p>Monarquia constitucional</p> | <p>suas ideias opostas.</p> <p>5. Analisar um friso cronológico com os regimes políticos em Portugal ao longo dos anos.</p> <p>6. Participar de forma ativa num jogo digital (Kahoot), respondendo a perguntas sobre os conteúdos da aula.</p> <p>7. Envolve-se nas tarefas de aprendizagem.</p> | <p>manifestarmos e conhecermos as nossas ideias e limites, procuramos a existência de paz e a alteração da legislação, sem a necessidade de recorrermos à violência ou a guerras civis, como as de 1832 até 1834 – o poder da democracia.</p> <p>A Revolução liberal portuguesa com recurso a um Storymap</p> <p>Num segundo momento, a professora conduz a exploração guiada do storymap, projetando-o e explicando os momentos fundamentais da Revolução Liberal Portuguesa. Ao longo da exploração, são trabalhados três conteúdos principais: a Revolução Liberal Portuguesa, incluindo as conspirações iniciais, o papel do Sinédrio, a Revolução de 1820 e a formação do governo provisório; uma Constituição e uma nova monarquia, com a explicação da Constituição de 1822, a separação de poderes e a criação da monarquia constitucional; e as ideias liberais na Constituição de 1822. Durante a exploração, a professora coloca questões simples para promover a participação ativa, como: Quem fazia as leis antes da Revolução Liberal? O que é uma Constituição? Quais são os três poderes na monarquia constitucional? Por que motivo o rei deixou de ter todo o poder?</p> <p>Friso cronológico</p> <p>No final da aula é demonstrado um friso cronológico, no qual consta os diversos regimes políticos que existiram em Portugal e, ainda, as datas que marcam a mudança de regime, tal como, os acontecimentos que proporcionaram</p> | | <p>25 min</p> | <p>poderes na monarquia constitucional.</p> <p>3.1 Identifica a data e o local do início da Revolução Liberal. Identifica as causas da revolução liberal portuguesa.</p> <p>3.2 Refere a criação de um governo provisório e das cortes constituintes como consequência.</p> <p>3.3 Refere a importância da constituição de 1822 como uma das principais consequências.</p> <p>4.1 Define o que defendiam os absolutistas</p> <p>4.2 Define o que defendiam os liberais.</p> <p>5.1. Identifica os diferentes regimes políticos;</p> <p>5.2. Identifica os acontecimentos que provocam a mudança política.</p> | |
|---|--|---|--|---------------|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | <p>essa mudança. https://time.graphics/pt/line/978532</p> <p>Kahoot com questões de consolidação interativo</p> <p>Para consolidar os conteúdos abordados, a aula termina com a realização de um Kahoot, onde são colocadas perguntas sobre a Revolução Liberal Portuguesa, a Constituição de 1822, a monarquia constitucional, as ideias liberais, D. Pedro e a independência do Brasil e a Guerra Civil. O Kahoot inclui perguntas de escolha múltipla e verdadeiro ou falso, adaptadas ao nível do 6.º ano. A professora acompanha o jogo, comentando e esclarecendo dúvidas sempre que necessário, e reforça as aprendizagens mais importantes ao longo do quizz.</p> | | <p>5.3. Identifica as diferenças de duração entre regimes políticos em Portugal.</p> <p>6.1 Participa ativamente no Kahoot, respondendo às perguntas.</p> <p>6.2 Revela compreensão global dos conteúdos abordados, acertando pelo menos 50% das questões</p> <p>6.3 Corrige erros e esclarecer dúvidas com base nas explicações da professora após o Kahoot.</p> <p>7.1 Envolve-se nas tarefas de aprendizagem.</p> | |
|--|--|--|--|---|--|


Anexo J. Caracterização dos grupos turma do 2.º CEB: potencialidades e fragilidades de cada turma

| Áreas de competência | Turma 1 | | Turma 2 | |
|----------------------------------|--|--|---|--|
| | Potencialidades | Fragilidades | Potencialidades | Fragilidades |
| Português | <ul style="list-style-type: none"> - Interesse em realizar atividades diversificadas; - Oralidade. | <ul style="list-style-type: none"> - Pouco interesse pelos conteúdos; - Leitura, interpretação e compreensão de textos; - Ausência de vocabulário diversificado; - Competências gramaticais; - Dificuldades a nível da construção frásica; - Falta de interesse pela escrita e pela leitura. | <ul style="list-style-type: none"> - Criatividade na elaboração de textos; - Oralidade. | <ul style="list-style-type: none"> - Competências gramaticais; - Compreensão e interpretação de textos; - Ausência de vocabulário diversificado. |
| História e Geografia de Portugal | <ul style="list-style-type: none"> - Interesse em realizar atividades diversificadas. | <ul style="list-style-type: none"> - Pouco interesse pelos conteúdos; - Leitura e interpretação de mapas; - Análise de documentos iconográficos; - Análise de documentos escritos. | <ul style="list-style-type: none"> - Participação durante a aula. | <ul style="list-style-type: none"> - Leitura e interpretação de mapas; - Análise de documentos iconográficos; - Análise de documentos escritos. |
| Competências Sociais | <ul style="list-style-type: none"> - Interesse em realizar atividades diversificadas. | <ul style="list-style-type: none"> - Cumprimento de regras de comunicação e comportamento; - Ausência de métodos e hábitos de estudo; - Concentração durante a realização de atividades; | <ul style="list-style-type: none"> - Bom relacionamento professora-aluno; - Interesse em trabalhar em grupos; - Participação durante a aula. | <ul style="list-style-type: none"> - Cumprimento de regras de comunicação e comportamento; - Ausência de métodos e hábitos de estudo; - Falta de empatia pelos colegas; - Concentração durante a |

| | | | | |
|--|--|--|--|---------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none">- Interesse e motivação pelos conteúdos;- Falta de empatia pelos colegas;- Indisciplina e comportamento. | | realização de atividades. |
|--|--|--|--|---------------------------|

Fonte: adaptação do PI de 2.º CEB

Anexo K. Teste de PORT e respetivas grelhas de correção (2.º CEB)

| | |
|---|--|
|  REPUBLICA PORTUGUESA 1976 | Ficha de Avaliação de Português - 6º Ano - 2024/2025 |
| Nome: _____ | Ano: ____ Turma: ____ Nº ____ Data: _____ |
| Classificação _____ | (_____ %) Prof _____ EE _____ |
| Observações _____ | |

Grupo I (10%) - Compreensão do oral

Lê, atentamente, as questões que te são colocadas. Para responderes aos itens que se seguem, vais ouvir duas vezes o texto «Minuto Energia - Eólicas Flutuantes *Offshore*», da RTP.

1. Escolhe a opção correta de acordo com o sentido do texto.

1.1. A energia eólica *offshore* é...

- a) uma energia não renovável, sendo prejudicial para o ambiente.
- b) uma energia renovável, que aproveita a força do vento no topo das montanhas.
- c) a energia obtida através da força do vento em alto mar, mais eficaz do que em terra.

1.2 O fator essencial para a localização destas centrais de energia flutuantes em Portugal é...

- a) a longa costa que o país possui.
- b) o desenvolvimento tecnológico do país.
- c) ser o país com maior extensão marítima na Europa Continental.

1.3. A instalação de eólicas em alto mar...

- a) dificulta as atividades de pesca, bem como prejudica os animais marinhos.
- b) tem um menor impacto visual e ambiental, preservando a diversidade das espécies.
- c) facilita a pesca, dado que as centrais fornecem luz para auxiliar na navegação noturna.

1.4. Este sistema de eólicas *offshore* permite...

- a) captar mais energia, sendo mais rentável, mas pior para o ambiente.
- b) desenvolver a economia e, simultaneamente, proteger o ambiente.
- c) poluir menos, mas é muito pouco rentável, o que prejudica a economia.

Grupo II (40%) - Compreensão Escrita - Parte A

▶ Lê o texto com atenção.

Capitania emite avisos de mau tempo e vento forte na Madeira

A capitania do Porto do Funchal emitiu, esta tarde, avisos de mau tempo e de vento forte para o arquipélago da Madeira. O alerta está ativo até às 18h00 desta quinta-feira, dia 26 de dezembro, e é recomendado um conjunto de precauções à comunidade marítima e à população em geral.

Com base nas previsões do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), a situação geral do estado do tempo para a orla marítima será fresca a muito fresca, por vezes forte. Já a visibilidade será "boa a moderada".

A capitania do Porto do Funchal recomendou também à comunidade marítima e à população em geral para os cuidados a ter tanto na preparação de uma ida para o mar, como quando estão no mar ou em zonas costeiras.

- Reforçar a amarração e manter uma vigilância apertada das embarcações atracadas e fundeadas;
- Evitar passeios junto ao mar ou em zonas expostas à agitação marítima, de que são exemplo os molhes de proteção dos portos, arribas ou praias, evitando ser surpreendido por uma onda;
- Não praticar a atividade da pesca lúdica, em especial junto às falésias e zonas de arriba frequentemente atingidas pela rebentação das ondas, tendo sempre presente que nestas condições o mar pode facilmente alcançar zonas aparentemente seguras.

Na sequência de informações do IPMA, o capitão do Porto do Funchal emitiu outro aviso de mau tempo de sinal 6 para o arquipélago da Madeira, que corresponde a "vento de força 7 (51 a 62km/h) de qualquer direção".

O responsável da capitania recomendou aos "proprietários e armadores das embarcações que adotem as devidas precauções por forma a garantirem" a sua segurança.

Rúben Santos, 25/12/2024, in <https://www.dnoticias.pt/> [consultado a 26/12/2024]

2. Escolhe a opção que completa corretamente cada frase.

2.1. No primeiro parágrafo do texto, são apresentadas informações sobre...

- a) a entidade responsável pela emissão dos avisos, o tempo e o local.
- b) a lista de recomendações à população, o tempo e o local.
- c) o clima na Madeira ao longo do ano, com destaque para o mês de dezembro.
- d) a visibilidade fraca em algumas zonas, bem como o estado geral do tempo.

2.2. O conjunto de recomendações emitidas pela capitania do Porto do Funchal...

- a) destina-se em exclusivo aos visitantes que habitualmente circulam perto do mar.
- b) estende-se a toda a população dos arquipélagos da Madeira e dos Açores.
- c) contempla todos os que, na Madeira, pretendem realizar atividade.es no mar ou junto dele.
- d) tem como único objetivo alertar os pescadores para as precauções a ter com os barcos.

2.3. O «aviso de mau tempo de sinal 6» corresponde...

- a) ao primeiro comunicado do capitão do Porto do Funchal.
- b) ao segundo comunicado do capitão do Porto do Funchal.
- c) a informações prestadas pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).
- d) ao alerta dado pelos pescadores do Porto do Funchal à comunidade marítima.

2.4. A informação contida no último parágrafo do texto destina-se...

- a) aos responsáveis pelo IPMA.
- b) à população em geral.
- c) à comunidade marítima.
- d) aos proprietários de barcos.

► Lê o texto com atenção.

O rei dos ventos

Ao chegarem a terra, desembarcaram. Era a Eólia, onde foram muito bem recebidos por Éolo, o rei dos ventos. Este rei quis ajudar Ulisses a encontrar o caminho para Ítaca, e tentou também afastar dele e dos seus marinheiros os naufrágios e as tempestades que tão cruéis são sempre para as gentes do mar.

Ofereceu-lhe então um saco feito da pele de um dos seus maiores bois, e disse-lhe:

- 5 - Olha, Ulisses, aqui dentro fechei todos os ventos violentos do mundo, para que não te façam partidas e não te causem trabalhos e desventuras! [...] Mas aviso-te: que ninguém saiba o que este saco contém, e que ninguém o abra, senão nem tu calculas o que poderá acontecer!!!

Ulisses agradeceu-lhe imenso tanta amabilidade e chamou logo quatro valentes marinheiros para com o maior cuidado transportarem o saco cheio de ventos para o navio.

- 10 Os marinheiros estranharam o peso levíssimo do saco e perguntaram a Ulisses:

- O que é que vai aqui dentro?

Ulisses respondeu:

- Não vos posso dizer o que é, mas peço-vos o maior cuidado com ele, senão uma grande desgraça nos acontecerá! [...]

- 15 Os dias sucediam-se e a curiosidade aumentava. Ulisses dormia sempre junto do saco, e era nele que repousava a cabeça quando adormecia. De dia também nunca se afastava dele. Que mistério seria aquele? Era esta a pergunta que os marinheiros traziam nos lábios e no pensamento a todo o momento. A curiosidade rebentava por todo o navio, que entretanto ia navegando num mar calmo e intensamente azul.

Um dia Ulisses estando a dormir deixou escorregar a cabeça para fora do saco! Os marinheiros olharam
20 15 para os outros radiantes e exclamaram baixinho:

- É agora! Vamos espreitar um bocadinho! Abrimos só uma nesga e depois tornamos logo a fechar!

Não resistiram mais e... nem vos conto o que então sucedeu! Os ventos violentos, furiosos de se verem há tanto tempo aprisionados dentro daquele saco, saltaram de lá cheios de raiva e força, revolveram os
25 mares, agitaram as nuvens, revolveram os mares, agitaram as nuvens, rebentaram em trovões, espalharam a chuva, espalharam a chuva, rebentaram em trovões, acenderam a terrível tempestade e Ulisses acordou no meio da maior confusão de que jamais houve memória!

Maria Alberta Menéres, *Ulisses*, Porto Editora, 2022 (pp. 41-44, com supressões)

▶ Agora responde às questões com respostas completas.

3. Por quantos **parágrafos** é formado o texto C?
4. Identifica o **autor** e a **obra** de onde o texto foi retirado.
5. Classifica o **narrador** do texto. **Justifica** com palavras tuas e **transcreve** uma frase do texto que o comprove.
6. Depois de deixarem a **Ciclópia**, Ulisses e seus companheiros desembarcaram **em que ilha?**
 - 6.1. Foram recebidos **por quem?**
7. **O rei dos ventos auxiliou Ulisses e os seus companheiros.**
Refere duas **atitudes do rei** que comprovam a frase anterior.
8. **Caracteriza psicologicamente** Ulisses, tendo em conta as suas atitudes após ter recebido o saco dos ventos.
9. **Seleciona** a opção correta:

“O herói das mil astúcias conseguiu regressar a Ítaca, a sua casa.”

Na frase é utilizada uma...

- a. repetição. b. comparação. c. perífrase.

Grupo III (20%) - Gramática

▶ Responde ao que te é pedido de acordo com as orientações que te são dadas.

10. Lê o seguinte excerto:

Ulisses era muito astuto e viveu mil aventuras. Navegou por mares perigosos e enfrentou muitos desafios. Certamente, seria o herói grego mais valente de Ítaca.

10.1. Deste texto, retira um exemplo para cada classe de palavras:

- a) Um nome próprio b) Um nome comum d) Um adjetivo
e) Um verbo f) Um determinante g) Um quantificador

11. Substitui as partes das frases sublinhadas pelos **pronomes pessoais** adequados:

- a) O rei dos ventos ajudou Ulisses.
b) O rei dos ventos entregou ao Ulisses o saco.
c) A curiosidade levou os marinheiros a abrirem o saco.

12. Associa os elementos sublinhados na coluna A à respetiva função sintática, na coluna B.

| Coluna A | Coluna B |
|---|-------------------------|
| a) O Rei Éolo recebeu <u>Ulisses</u> muito bem. | 1- Complemento oblíquo |
| b) Éolo colocou <u>no saco</u> os ventos fortes. | 2- Complemento direto |
| c) A tempestade causou <u>à embarcação</u> muitos estragos. | 3- Complemento indireto |

Grupo IV (30%) - Expressão Escrita

Escreve um **texto narrativo** como se fosses o Ulisses. Imagina o que aconteceria depois de Ulisses chegar a Ítaca. Será que deixaria a sua família e partiria numa nova aventura? Escreve um novo capítulo para a história de Ulisses. Usa a tua criatividade, descrevendo a próxima ilha e a aventura que viveste. O teu texto deve ter entre **120 e 150 palavras** e apresentar:




- descrição da tua aventura;
- respeitar a estrutura do texto narrativo (introdução, desenvolvimento e conclusão).

Boa sorte!

Professora Mafalda Désirat e Professora Mariana Delgado

Anexo L. Teste de HGP e respetivas grelhas de correção (2.º CEB)

| | | | |
|---|---|--------------|----------------------|
|  | FICHA DE AVALIAÇÃO Ano letivo 2024/2025 | | |
| | Disciplina: História e Geografia de Portugal 6.º ano | | |
| Nome _____ | N.º _____ | Turma _____ | Data: ____/____/2025 |
| Apreciação _____ | (_____ %) Prof. _____ | E. Ed. _____ | |
| Observações _____ | | | |

Grupo I - O rei D. José I a ação governativa do Marquês de Pombal

1. **Observa** a imagem do documento 1 e **lê** o texto do documento 2.

| | |
|--|---|
|  | <p style="text-align: center;">Terramoto, maremoto e incêndios</p> <p>Quase todos os palácios e igrejas grandes foram então rachados ou abateram em parte e poucas casas ficaram em estado de continuarem a ser habitadas. A água elevou-se a uma tal altura que inundou a parte mais baixa da cidade. A multidão gritava: «O que será de nós? Nem a água nem a terra nos protegem, e o fogo parece agora ameaçar a nossa total destruição!» Como, com efeito, aconteceu.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">Relato de um Inglês em Portugal, Lisboa, 19 de novembro de 1755 (adaptado)</p> |
|--|---|

Doc. 1

Doc. 2

- 1.1 **Preenche os espaços em branco** com as palavras que se encontram dentro caixa:

| | | | | | | |
|----------|-----------|--------------|---------------|--------------|-----------------------------------|----------|
| abateram | Algarve | D. José I | destruição | habitadas | incêndios | inundada |
| Lisboa | maremoto | Palácio Real | Real Barraca | ruínas | Sebastião José de Carvalho e Melo | |
| Setúbal | terramoto | tsunami | 1 de novembro | 2 de outubro | 10000 | |

No dia (1) _____ de 1755, a cidade de (2) _____ foi atingida por um forte (3) _____ . Este desastre natural também se fez sentir em (4) _____ e no (5) _____ . Após o terramoto, seguiu-se um (6) _____ , também chamado de (7) _____ , parte da cidade ficou (8) _____ . Houve vários (8) _____ e muitas casas não ficaram em estado de serem (9) _____ .

Estima-se que tenham morrido mais de (10) _____ **peças** só em Lisboa. Perderam-se tesouros, como livros, manuscritos, quadros e objetos de ouro e prata. Foi uma total (11) _____ !

Com medo de novos tremores, o rei e a família real passaram a viver numa grande construção de madeira chamada (12) _____ . O rei entregou a reconstrução da cidade ao seu ministro (13) _____ , que mais tarde se tornaria Marquês de Pombal.

2. Nas aulas de HGP exploraste a Praça do Comércio com o *Google Street View* e com os *Óculos de Realidade Virtual*. Assim, ficaste a saber que existiu uma Lisboa antes do terramoto e uma Lisboa depois do terramoto.

2.1 Coloca as expressões que se seguem por baixo das imagens a que se referem.

| | |
|---|-----------------------------------|
| Lisboa depois do terramoto de 1755 | Lisboa antes do terramoto de 1755 |
| Ruas retilíneas, largas e perpendiculares | Ruas estreitas e curvas |
| Algumas casas são altas, outras baixas | Prédios da mesma altura |



Doc. 3



Doc. 4

a) _____

d) _____

b) _____

e) _____

c) _____

f) _____

3. Lê atentamente as reformas do Marquês de Pombal e coloca as alíneas corretas no quadro abaixo:

- a) Expulsão dos jesuítas
- b) Criação de Companhias de Comércio
- c) Apoio de novas indústrias
- d) Perseguição da Nobreza e do Clero
- e) Criação de escolas públicas



Marquês de Pombal

| Reformas do Marquês de Pombal | | |
|-------------------------------|------------------|--------------------|
| Reformas económicas | Reformas sociais | Reformas no ensino |
| | | |

4. Lê com atenção as afirmações sobre a ação do Marquês de Pombal na sua época.

Coloca um **V** se forem **verdadeiras** ou um **F** se forem **falsas**.

O Marquês de Pombal:

- a) retirou privilégios ao clero e à nobreza e deu-os todos ao Povo. ____
- b) criou o Real Colégio dos Nobres para preparar a nobreza para cargos importantes. ____
- c) mandou parar a indústria e fechou fábricas. ____
- d) retirou o ensino ao clero e criou escolas públicas para ensinar todos a ler, escrever e contar. ____
- e) foi responsável pelo fim da escravatura em todas as colónias portuguesas. ____

Grupo II - A revolução francesa e o bloqueio continental de Napoleão Bonaparte

5. Observa a imagem.



Revolução francesa

6.1 Rodeia as afirmações verdadeiras.

Na revolução francesa...

- a) o rei queria dar mais direitos ao povo.
- b) os revolucionários defendiam igualdade, liberdade e fraternidade para todos.
- c) Napoleão Bonaparte tornou-se imperador de França em 1799.
- d) o rei Luís XVI e a rainha Maria Antonieta foram condenados à morte.

6. Analisa o documento 5 e rodeia as respostas corretas nas perguntas seguintes.



Legenda:

- Império Francês
- Países dependentes de França
- Bloqueio Continental, ordenado por Napoleão Bonaparte, imperador dos Franceses.

Doc. 5 – Bloqueio Continental

6.1 Qual dos seguintes países **não aderiu** ao Bloqueio Continental?

- a) Espanha
- b) Portugal
- c) Holanda
- d) Reino de Itália

6.2 Segundo o mapa do documento 7, quais dos seguintes territórios **eram dependentes** da França?

- a) Suíça, Reino de Nápoles e Espanha.
- b) Suíça, Holanda e Reino Unido.
- c) Portugal, Reino Unido e Holanda.
- d) Reino Unido, Reino de Nápoles e Espanha.

6.3 O Bloqueio Continental, decretado por Napoleão em 1806, tinha como **principal objetivo**:

- a) Forçar a corte portuguesa a transferir-se para o Brasil.
- b) Impedir a Inglaterra de comerciar com os países do continente europeu.
- c) Proibir Portugal de praticar o comércio com a França.
- d) Dar a Napoleão o título de imperador da Europa.

Grupo III - As invasões francesas em Portugal

7. Qual destas afirmações sobre as Invasões Francesas em Portugal é **verdadeira**?

- a) Portugal sofreu duas invasões napoleónicas, ambas comandadas por Junot.
- b) A família real portuguesa permaneceu em Lisboa durante as invasões francesas.
- c) Portugal sofreu três invasões francesas, lideradas por Junot, Soult e Massena.
- d) O exército francês venceu as tropas anglo-portuguesas e dominou Portugal definitivamente.

8. Observa o documento 6 e lê o documento 7.



Doc. 7

A ação dos Franceses e a reação dos Portugueses

Junot entrou em Lisboa que nem um rei. Sem demora, ele e os seus começaram a roubar. Roupas, mobílias, objetos de arte, imagens de igrejas... tudo era deles! Na marcha de Massena de Celorico para Viseu, os soldados encontraram aldeias sem ninguém, os pomares e as hortas destruídos, as fontes entupidas. Os Franceses tinham de lutar contra os populares.

Virgílio Couto, Olhai que Ledos Vão (adaptado)

Doc. 6

8.1. Identifica três das consequências das Invasões Francesas em Portugal.

BOM TRABALHO!
Professora Mariana Delgado e Professora Mafalda Désirat

Anexo M. Tabela de sistematização dos estudos sobre a utilização de TD no ensino e aprendizagem de Ciências Sociais

| Autores do estudo/Ano | Recurso tecnológico | Software | Potencialidades | Fragilidades |
|------------------------------|------------------------------|-------------------|--|--|
| Quiñonez et al. (2019) | Google Maps | Google Maps | <ul style="list-style-type: none"> - Contextualização local; - Acessibilidade remota; - Integração curricular; - Participação ativa dos alunos. | <ul style="list-style-type: none"> - Falta de literacia digital docente; - Persistência de práticas tradicionais. |
| Guillén et al. (2018) | Google Earth | Google Earth | <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de capacidades espaciais, históricas e cívicas; - Exploração interativa e espacial do património; - Compreensão das mudanças nas relações do ser humano, num determinado território, com o meio natural ao longo do percurso histórico; - Estimulo à motivação e ao envolvimento. | <ul style="list-style-type: none"> - Baixa literacia digital em alguns docentes; - Exige planificação estruturada; - Risco de uso superficial sem intencionalidade pedagógica; - Baixa utilização da ferramenta, pelo que é considerada “anormal”. |
| Larouche (2019) | Plataforma educativa digital | ÉducArt | <ul style="list-style-type: none"> - Exploração do património; - Acesso democrático; - Abordagem interdisciplinar; - Análise de documentos diversos (vídeos, imagens, documentos, textos); - Potencialidades na mediação cultural. | <ul style="list-style-type: none"> - Exige competências digitais por parte dos docentes; - Pode ser difícil a adaptação a todos os contextos educativos. |
| | Aplicação móvel educativa | Voyage Artistique | <ul style="list-style-type: none"> - Exploração autónoma e interativa; - Aumento do envolvimento dos alunos; - Integração de vídeos e realidade aumentada; | <ul style="list-style-type: none"> - Risco de dispersão metodológica sem uma estrutura pedagógica sólida. |

| | | | | |
|---|--|------------------------------|--|---|
| | | | - Fomenta o pensamento histórico e análise de fontes. | |
| Borghi e Moral (2020) | Códigos QR, audioguias digitais, apps móveis e realidade aumentada em museus | Não especificado | - Potencia o envolvimento sensorial e acessibilidade; - Personalização da visita; - Incentivo à aprendizagem. | - Desconhecimento do uso pelos visitantes; - Dificuldades na utilização; - Falta de orientação clara. |
| Serrano-Ausejo et al. (2025) | Plataforma de recursos educativos digitais | Sveriges Historia | - Multimodalidade e acessibilidade elevada; - Promoção de competências críticas e de pensamento histórico; - Valorização do património cultural e inclusão de perspetivas diversas. | - Exige formação docente e literacia digital; - Pode apresentar dificuldades de adaptação a currículos diferentes; - Risco de uso “tecnocêntrico” sem finalidade didática clara. |
| Junior (2025) | Plataforma de vídeo digital | Youtube | - Acessibilidade e familiaridade com os alunos; - Motivação elevada; - Disponibilidade de conteúdos diversos; - Flexibilidade para contextos informais e autónomos de aprendizagem. | - Algoritmos promovem conteúdos populares em detrimento dos rigorosos; - Risco de desinformação e superficialidade; - Falta de orientação docente pode comprometer o valor educativo. |
| Gañete et al. (2025) e Kopecký e Voráč (2025) | Ferramentas de Inteligência Artificial (IA) em geral | Inteligência Artificial (IA) | - Personalização da aprendizagem; - Resposta imediata a dúvidas; - Envolvimento ativo dos alunos; - Criação de conteúdos interativos (imagens, entrevistas, etc.). | - Falta de formação dos docentes; - Risco de erros conceptuais; - Necessidade de revisão crítica dos conteúdos gerados por IA; - Acesso limitado a ferramentas gratuitas. |

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|---|---|---|
| Zuluaga e Ospina (2024) | Conteúdos multimodais | Imagens, vídeos, banda desenhada e infográficos | <ul style="list-style-type: none"> - Estímulo ao pensamento crítico e à interpretação; - Relação entre imagem e emoção; - Integração de diversas linguagens e fontes visuais no ensino das Ciências Sociais; - Potencial motivador e formativo. | <ul style="list-style-type: none"> - Dificuldades técnicas e acesso desigual a recursos tecnológicos; - Risco de superficialidade e ausência de mediação pedagógica; - Falta de formação crítica pode favorecer a desinformação. |
|-------------------------|-----------------------|---|---|---|

Fonte Construção própria a partir dos autores citados.

Anexo N. Exemplo de questionário “Ponto Mais Importante” (PMI)

NOME: _____ DATA: _____

**AULAS COM TECNOLOGIAS DIGITAIS:
PONTO MAIS IMPORTANTE!**

Nas últimas aulas, foram utilizadas várias Ferramentas digitais. Queremos saber a sua opinião sobre estas Ferramentas!

MENTIMETER

Esta Ferramenta digital ajudou-me a compreender melhor os conteúdos?

SIM
 NÃO

Esta Ferramenta digital ajudou-me a...

VER A MINHA IDEIA E AS IDEIAS DOS MEUS COLEGAS DE FORMA MAIS VISUAL E ORGANIZADA.

COMEÇAR AS DIFERENTES OPÇÕES SOBRE OS CONCEITOS DE REVOLUÇÃO E TRANSIÇÃO.

COMPARAR AS MINHAS IDEIAS INICIALMENTE COM O QUE APRENDI NA AULA.

OUTRO: _____

NOME: _____ DATA: _____

**AULAS COM TECNOLOGIAS DIGITAIS:
PONTO MAIS IMPORTANTE!**

Nas últimas aulas, foram utilizadas várias Ferramentas digitais. Queremos saber a sua opinião sobre estas Ferramentas!

GOOGLE EARTH

Esta Ferramenta digital ajudou-me a compreender melhor os conteúdos?

SIM
 NÃO

Esta Ferramenta digital ajudou-me a...

LOCALIZAR FRAÇÃO NO PLANÍTIPO E COMPREENDER A SUA POSIÇÃO NA LINDA.

COMPREENDER AS FRONTEIRAS DE FRAÇÃO.

PERCEBER DE QUE MODO A POSIÇÃO GEOGRÁFICA DE FRAÇÃO FACILITOU A DIFUSÃO DAS IDEIAS REVOLUCIONÁRIAS A OUTROS PAÍSES.

OUTRO: _____

NOME: _____ DATA: _____

**AULAS COM TECNOLOGIAS DIGITAIS:
PONTO MAIS IMPORTANTE!**

Nas últimas aulas, foram utilizadas várias Ferramentas digitais. Queremos saber a sua opinião sobre estas Ferramentas!

GOOGLE STREET VIEW

Esta Ferramenta digital ajudou-me a compreender melhor os conteúdos?

SIM
 NÃO

Esta Ferramenta digital ajudou-me a...

LOCALIZAR O ARCO DO TRIUNFO EM PARIS E CRESCER A SUA POSIÇÃO CENTRAL NA CIDADE.

COMPREENDER A IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E ESTÉTICA DO MONUMENTO, RELACIONANDO COM AS VERTENTES DE ARQUITECTURA ROMÂNICA.

COMPARAR O ARCO DO TRIUNFO COM O ARCO DA MINA ARQUITETA EM LISBOA, IDENTIFICANDO SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS.

COMPREENDER COMO MONUMENTOS SIMILARES EXISTEM MUNDIATAMENTE PARA CELEBRAR GRANDES FEITOS E CONQUISTAS.

OUTRO: _____

NOME: _____ DATA: _____

**AULAS COM TECNOLOGIAS DIGITAIS:
PONTO MAIS IMPORTANTE!**

Nas últimas aulas, foram utilizadas várias Ferramentas digitais. Queremos saber a sua opinião sobre estas Ferramentas!

MUSEU DIGITAL: INVASÕES FRANCESAS

Esta Ferramenta digital ajudou-me a compreender melhor os conteúdos?

SIM
 NÃO

Esta Ferramenta digital ajudou-me a...

ESCALAR A SÁBIA MAS SÓVEL AS CONDIÇÕES DE AS INVASÕES FRANCESAS NA POPULAÇÃO DO PAÍS.

ESCALAR A SÁBIA MELHOR OS MOTIVOS DAS INVASÕES FRANCESAS.

COMEÇAR AS LINHAS DE FORTES VOMAR, O PORMENOR DE COMO VEZEMOS PERCEBER A SUA IMPORTÂNCIA NA BATALHA DE PORTUGAL.

COMPREENDER COMO FUNCIONAVA O SISTEMA DE COMUNICAÇÃO MILITAR DO SÉCULO XVIII.

OUTRO: _____

Anexo O. Textos descritivos para a criação de imagens com o ChatGPT (HGP)

| | <i>Texto descritivo para gerar uma imagem no ChatGPT</i> |
|----------|---|
| A1, A2 | As pessoas estavam assustadas, com o terramoto com os incêndios e com o tsunami. Lisboa até Rossio ficou destruída. |
| A3, A4 | Lisboa estava destruída e para piorar veio um tsunami para acabar. |
| A5, A6 | O terramoto estaria muito forte e o mar a invadir a cidade. As velas das igrejas caíram e um grande desastre aconteceu. |
| A7, A8 | Lisboa estava destruída com incêndios, o desespero das pessoas era grande e as casas estavam todas destruídas. |
| A9, A10 | Os edifícios estavam destruídos, as pessoas estavam traumatizadas e a cidade estava a pegar fogo. |
| A11, A12 | Lisboa destruída, pais e mães em pânico. |
| A13, A14 | Primeiro foi o chão que tremeu. Depois, os gritos. E logo o mar avançou e destruiu o que restava. As ruas estavam cheias de pessoas feridas, com roupa rasgada e suja. |
| A15, A16 | Lisboa ficou em ruínas. Era impossível caminhar sem ver corpos caídos. As igrejas estavam todas destruídas e o fogo iluminava o céu como se fosse de dia. O cheiro a fumo e a medo sentia-se por toda a parte. Famílias gritavam por ajuda e muitas pessoas desapareceram. |
| A17, A18 | No dia do terramoto, a terra começou a tremer com tanta força que os prédios ruíram de imediato. As pessoas corriam pelas ruas sem saber para onde ir. O mar recuou e, de repente, uma onda gigante invadiu a cidade, levando tudo com ela. Depois disso, as chamas espalharam-se por Lisboa inteira. |
| A19, A20 | Após o terramoto de 1755, Lisboa ficou muito afetada, poucas casas ficaram em estado de serem habitadas. O fogo afetou muitas coisas, pessoas estavam horrorizadas e assustadas e após o tsunami o fogo permaneceu na cidade por vários dias. |
| A21, A22 | No dia 1 de novembro de 1755 aconteceu um terramoto que destruiu parte da cidade de Lisboa. A destruição foi provocada pelo um sismo, pelo maremoto tsunami e pelos incêndios. E também morreram milhares de pessoas. |
| A23, A24 | O terramoto foi tão forte que parecia que o mundo ia acabar. As casas desabaram umas em cima das outras, as pessoas choravam, rezavam, gritavam. Depois veio o tsunami que arrastou pessoas e um incêndio que queimou tudo. Era uma tragédia sem fim. |
| A25, A26 | Era 1 de novembro dia de todos os santos nesse dia todos iam à igreja. Na confusão que estava na rua, muita agitação se formava na rua. |
| A27, A28 | Lisboa estava totalmente destruída, com muitos mortos e vários aterrorizados. Após o terramoto veio o tsunami e os incêndios, tudo foi destruído e o palácio do rei entre gritos e pedidos de ajuda. |
| A29, A30 | Lisboa estava totalmente destruída, prédios a desabar, fogo por todo o lado. Água no chão e as pessoas em pânico. Pessoas mortas, prédios, casas e igrejas todas queimadas. Pessoas a rezar por suas vidas e a socorrer outras. |
| A31, A32 | O terramoto em Lisboa causou a destruição em Lisboa e também sismo que ainda acabou com mais coisas que ainda acabou com mais coisas até que chega os incêndios que destruiu tudo. |
| A33, A34 | Lisboa... Foi completamente destruída, ouro, prata, tesouros, livros e manuscritos, entre outras coisas, estava tudo no chão, mulheres com as pernas magoadas e cabelos desgrenhados choravam com os seus filhos ao colo, os mendigos tiravam os sapatos das pobres pessoas que haviam falecido. Os cachorros andavam soltos por aí, homens estavam todos cortados e a mancar... eles... estavam perdidos, sem saber o que fazer... incluindo o castelo do rei. |
| A35, A36 | O palácio realm as igrejas e as casas dos habitantes destruídas, tudo a pegar fogo e as pessoas com medo e desespero. E o povo a viver e a morrer na rua. |

Anexo P. Exemplo de Mentimeter

O que é uma revolução?



Anexo Q. Exemplos de imagens geradas pelo ChatGPT com base nos textos descritivos construídos pelos alunos



Anexo R. Guião do desafio 1 – Terramoto de 1755 e as reformas do Marquês de Pombal

Nome: _____

Data: _____

Terramoto de 1755 e a ação do Marquês de Pombal



Guião de trabalho autónomo orientado
Área curricular: História e Geografia de Portugal
Professora: Mariana Delgado

Lisboa: Antes e depois do terramoto de 1755

Depois de explorares a Praça do Comércio com o Google Street View, coloca as expressões que se seguem por baixo das imagens a que se referem.

Lisboa depois do terramoto de 1755
Ruas retilíneas, largas e perpendiculares
Algumas casas são altas, outras baixas
Grande praça, chamada Terreiro do Paço

Lisboa antes do terramoto de 1755
Ruas estreitas e curvas
Prédios da mesma altura
Grande praça, chamada Praça do Comércio





Realidade Virtual: A Praça do Comércio

1. Está atento(a) durante a visualização e procura identificar os seguintes elementos:

- As ruas largas e retas da Praça do Comércio
- Edifícios com a mesma altura
- Fachadas dos edifícios iguais
- A ligação da praça com o rio Tejo
- A estátua do rei D. José I



2. Porque é que Lisboa foi reconstruída com ruas largas?

As Reformas do Marquês de Pombal para modernizar Portugal



Vamos analisar!

O Marquês de Pombal implementou diversas reformas para modernizar Portugal após o terramoto de 1755. Estas mudanças abrangeram três áreas principais:

- ✦ Reformas económicas → Focadas no comércio, indústria e agricultura, que tinham como objetivo tornar Portugal menos dependente de produtos estrangeiros e impulsionar a produção nacional.
- ✦ Reformas sociais → Alterações na estrutura da sociedade portuguesa, incluindo medidas contra a nobreza e a expulsão dos Jesuítas, que tinham grande influência no ensino.
- ✦ Reformas na educação → Criação de um sistema de ensino mais acessível e reformas na Universidade de Coimbra para modernizar o conhecimento.

O que vais fazer?

Lê atentamente os textos que se seguem e sublinha as ideias principais de cada reforma.

Reflete sobre a importância de cada mudança para o país na época.

Reformas Económicas

O desenvolvimento da indústria, do comércio e da agricultura

O Marquês de Pombal quis fortalecer a economia portuguesa e fazer com que o país comprasse menos produtos estrangeiros e vendesse mais os seus próprios produtos.

Para isso, tomou algumas medidas:

✓ **Ajudou as fábricas e oficinas** já existentes e criou novas para que Portugal conseguisse produzir mais coisas sem precisar de importar de outros países.

✓ **Criou companhias de comércio**, ou seja, empresas que tinham o direito exclusivo de vender certos produtos. Isso significava que só os portugueses podiam fazer esse comércio, sem concorrência de comerciantes estrangeiros.

✓ **Exemplos de companhias de comércio:**

◆ **Companhia Geral de Comércio de Pernambuco e Paraíba (1759)** – Era responsável pelo comércio do açúcar, tabaco, algodão e peles vindos do Brasil.

◆ **Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro** – Organizou a produção do vinho do Porto para garantir que tivesse mais qualidade e pudesse ser vendido melhor, principalmente para Inglaterra.

O Marquês ajudou as indústrias e controlou o comércio para que Portugal ganhasse mais dinheiro e ficasse mais independente dos outros países. Com o tempo, Portugal foi ultrapassando a crise económica.

Incentivos à indústria nacional

Criação de Companhias de Comércio

Redução da importação de produtos de outros países

Reformas Sociais

Perseguir a nobreza e o clero, proteger a burguesia

O Marquês de Pombal fez várias mudanças para reduzir o poder da nobreza e do clero e fortalecer a burguesia, um grupo social ligado ao comércio e aos negócios.

✓ **Medidas contra a nobreza e o clero:**
Retirou cargos e riquezas a algumas famílias nobres e membros do clero.

Mandou executar a família Távora, acusada de tentar matar o rei D. José I.

Expulsou os Jesuítas, que tinham grande influência no ensino e na sociedade, e perseguiu aqueles que o criticavam, como o padre Malagrida.

✓ **Medidas a favor da burguesia:**

Deu cargos importantes a comerciantes e empresários, tornando-os mais influentes e ricos.

✓ **Outras reformas sociais:**

Aboliu a escravatura em Portugal e nas colónias da Índia.

Acabou com a distinção entre cristãos-novos e cristãos-velhos, ajudando os descendentes de judeus perseguidos a terem mais direitos.

Perseguiu a nobreza e o clero

Expulsou os Jesuítas de Portugal

Atribuiu cargos importantes aos burgueses

Reformas Sociais

Quem eram os Jesuítas?

Quem eram os cristãos-novos e cristãos-velhos?

Quem eram os Jesuítas?

Os Jesuítas eram um grupo de padres pertencentes à Companhia de Jesus, uma ordem religiosa criada pela Igreja Católica no século XVI. Eles tinham muito poder, pois:

- ✓ Controlavam muitas escolas e universidades, ensinando os filhos da nobreza e do clero.
- ✓ Tinham grande influência sobre o rei e a sociedade, sendo conselheiros importantes.
- ✓ Eram missionários, espalhando a fé cristã pelo mundo, incluindo o Brasil e as colónias portuguesas.

O Marquês de Pombal achava que os Jesuítas tinham demasiado poder e impediam a modernização do país, por isso, expulsou-os de Portugal em 1759 e fechou os colégios que eles dirigiam.

Quem eram os cristãos-novos e cristãos-velhos?

Na época, a população cristã era dividida em dois grupos:

- ◆ Cristãos-velhos – Eram pessoas que sempre foram católicas, sem antecedentes judeus ou muçulmanos. Tinham mais direitos e eram mais respeitados.
- ◆ Cristãos-novos – Eram descendentes de judeus ou muçulmanos que tinham sido obrigados a converter-se ao Cristianismo. Mesmo sendo católicos, muitos eram discriminados e proibidos de ocupar certos cargos.

O Marquês de Pombal acabou com essa distinção, tornando todos iguais perante à lei. Isso ajudou muitos cristãos-novos a terem mais oportunidades na sociedade portuguesa.

Reformas na Educação

Melhorar o ensino

O Marquês de Pombal fez mudanças no ensino para modernizar Portugal, retirando o controlo dos Jesuítas, que se opunham a novas ideias.

- ✓ Criação de escolas públicas – Ordenou a abertura de escolas em várias partes do país, onde os alunos aprendiam a ler, escrever e contar.
- ✓ Reforma da Universidade de Coimbra – Criou um museu de História Natural, um anfiteatro de Anatomia e um laboratório de Química, permitindo que os alunos aprendessem com experiências práticas.

- ✓ Fundação do Real Colégio dos Nobres – Escola destinada aos filhos da nobreza para os preparar para cargos importantes no reino.
- ✓ Encerramento da Universidade de Évora, que era controlada pelos Jesuítas.

O Marquês de Pombal reformou o ensino para torná-lo mais moderno e prático, ajudando a preparar melhor os portugueses para o futuro.

Criação de escolas para ensinar a ler, escrever e contar

Reformas da Universidade de Coimbra (criação de novas disciplinas)

Criação do Real Colégio dos Nobres

As Reformas do Marquês de Pombal para modernizar Portugal

Mãos à obra!



Para concluir este guião de trabalho, vais criar um mapa mental sobre as Reformas do Marquês de Pombal, utilizando o Mapify!

Passo 1: Aceder ao Mapify

- ✓ Vai a <https://mapify.so/pt/signin>.
- ✓ Inicia sessão com o e-mail e password da turma.

Passo 2: Criar o mapa mental:

Escreve um pequeno texto sobre o que aprendeste sobre as reformas do Marquês de Pombal e coloca no Mapify. Não te esqueças de incluir conceitos como:

- Reformas do Marquês de Pombal
- Reformas económicas
- Reformas sociais
- Reformas na educação

Clica no botão abaixo que diz "Mapify".

Passo 3: Explorar o Mapa

- ✳ Edita os conceitos e as ligações para melhorar o mapa gerado.
- ✳ O mapa de conceitos será gerado automaticamente e ficará guardado na conta da turma no Mapify.
- ✳ Na aula seguinte, vamos usar os mapas criados para explorar as reformas com a professora!

? Precistas de ajuda?

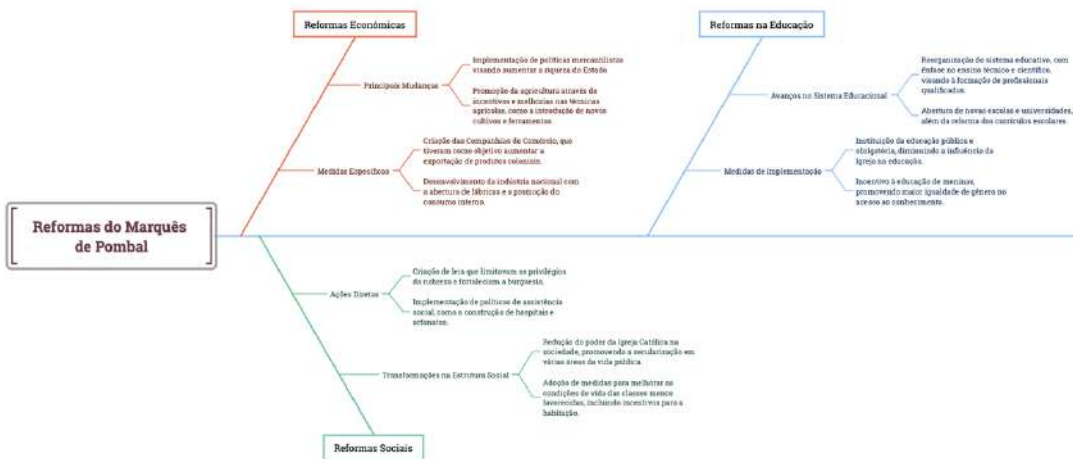
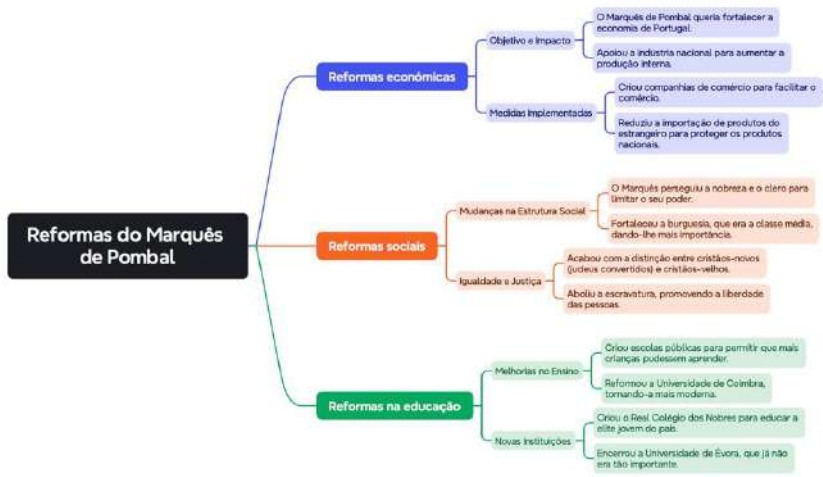
- 🟡 Usa os cartões semáforo, espera pela tua vez e a professora irá ter contigo.

Dom trabalho!

Anexo S. Óculos de RV usados nas sessões



Anexo T. Exemplos dos Mapifys construídos pelos alunos



Anexo U. Guião do desafio 2 - Museu digital das invasões francesas e certificado de participação

NOME : _____

DATA : _____



Guião INVASÕES FRANCESAS

Bem-vindo(a) à aventura pelas Invasões Francesas em Portugal! Através da exploração do museu digital, vais aprender sobre momentos, personagens, locais e mecanismos de comunicação militar que desempenharam um papel muito importante na História. Explora cada espaço do museu, observa os detalhes e responde aos desafios interativos ao longo do percurso.

Vais receber pontos, mediante o teu desempenho.

- 2 pontos por cada resposta correta.
- 0 pontos por cada resposta incorreta.

Regista os teus pontos neste guião e, no final, soma-os para descobrires o teu nível de explorador histórico!

● QUESTÃO 1

Número de pontos: _____

● QUESTÃO 2

Número de pontos: _____

● QUESTÃO 3

Número de pontos: _____

● QUESTÃO 4

Número de pontos: _____

● QUESTÃO 5

Número de pontos: _____

● QUESTÃO 6

Número de pontos: _____

● QUESTÃO 7

Número de pontos: _____

TOTAL DE PONTOS

página 1

NOME : _____

DATA : _____



Guião INVASÕES FRANCESAS

Parabéns por concluíres esta viagem pela História! Com base na tua pontuação, descobre o teu nível:

- **0-3 pontos: Aprendiz Curioso** – Estás a começar a tua jornada. Continua a explorar!
- **4-6 pontos: Explorador Iniciante** – Já estás a desvendar segredos históricos!
- **7-10 pontos: Investigador Avançado** – Mostras um grande domínio sobre a História!
- **11-14 pontos: Guardião do Passado** – Um verdadeiro conhecedor das Invasões Francesas em Portugal!

Independentemente do teu nível, o mais importante é o que aprendeste ao longo do caminho. Continua a descobrir mais sobre a nossa História!

Agora que somaste os teus pontos, escreve abaixo o teu nível:

O meu nível é: _____

Podes descarregar o teu **diploma de participação** com o respetivo nível! Não te esqueças de pedir ajuda à tua professora para assinar o diploma e torná-lo oficial. 📄

página 2



Aventuras nas Invasões Francesas em Portugal

Certificamos que o(a) aluno(a)

participou com entusiasmo e empenho na exploração histórica, descobrindo as Invasões Francesas na História de Portugal

Nível de Explorador:

(de acordo com a pontuação alcançada)
Aprendiz Curioso (0-3 pontos)
Explorador Iniciante (4-6 pontos)
Investigador Avançado (7-10 pontos)
Guardião do Passado (11-14 pontos)

Este diploma reconhece o esforço demonstrado ao longo da tarefa,
contribuindo para manter viva a nossa História!

ASSINATURA DA
PROFESSORA



DATA

📌 CONTINUA A EXPLORAR, A APRENDER E A CRESCER NO TEU CONHECIMENTO HISTÓRICO!

Anexo V. Tabelas de análise dos guiões dos desafios 1 e 2 e respetivos certificados de participação (HGP)

| Desafio 1 | | | | |
|-----------------------------|----------|----------|----------|--------------|
| Nº da questão/Alunos | 1 | 2 | 3 | Total |
| Cotação | 4 | 6 | 5 | 15 |
| A1, A2 | 3 | 2 | | 5 |
| A3, A4 | 2 | 4 | 2 | 8 |
| A5, A6 | 3,5 | 4 | 3 | 10,5 |
| A7, A8 | 4 | 6 | 2 | 12 |
| A9, A10 | 4 | 6 | 4 | 14 |
| A11, A12 | 3 | 4 | 4 | 11 |
| A13, A14 | 4 | 6 | 4 | 14 |
| A15, A16 | 4 | 2 | 5 | 11 |
| A17, A18 | 4 | 6 | 4 | 14 |
| A19, A20 | 4 | 4 | 4 | 12 |
| A21, A22 | 4 | 4 | 5 | 13 |
| A23, A24 | 3 | 4 | 5 | 12 |
| A25, A26 | 3,5 | 6 | 3 | 12,5 |
| A27, A28 | 3 | 4 | 4 | 11 |
| A29, A30 | 3,5 | 6 | 4 | 13,5 |
| A31, A32 | 4 | 2 | 4 | 10 |
| A35, A36 | 4 | 6 | 4 | 14 |
| A37, A38 | 4 | 6 | 4 | 14 |
| Pont. Obtida | 64,5 | 82 | 65 | 211,5 |
| Pont. Max | 72 | 108 | 90 | 270 |
| Tx. Sucesso | 89,58 | 75,93 | 72,22 | |
| Média | 79,24 | | | |

| Desafio 2 | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| Nº da questão/Alunos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Total |
| Cotação | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 |
| A1, A2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 13 |
| A3, A4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 12 |
| A5, A6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 13 |
| A7, A8 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 12 |
| A9, A10 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 13 |
| A11, A12 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 12 |
| A13, A14 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 |
| A15, A16 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 13 |
| A17, A18 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 11 |
| A19, A20 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 13 |
| A21, A22 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| A23, A 24 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 12 |
| A25, A26 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 13 |
| A27, A28 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 7 |
| A29, A30 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 11 |
| A31, A32 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 9 |
| A33, A34 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 8 |
| A35, A36 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 12 |
| A37, A38 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 12 |
| Pont. Obtida | 25 | 36 | 34 | 37 | 28 | 32 | 30 | 222 |
| Pont. Max | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 266 |
| Tx. Sucesso | 65,79 | 94,74 | 89,47 | 97,37 | 73,68 | 84,21 | 78,95 | |
| Média | 83,46 | | | | | | | |

| Alunos | Desafio 2 |
|-----------------------------|-----------------------|
| Nível - Certificados | |
| A1, A2 | Guardião do passado |
| A3, A4 | Guardião do passado |
| A5, A6 | Guardião do passado |
| A7, A8 | Guardião do passado |
| A9, A10 | Guardião do passado |
| A11, A12 | Guardião do passado |
| A13, A14 | Guardião do passado |
| A15, A16 | Guardião do passado |
| A17, A18 | Guardião do passado |
| A19, A20 | Guardião do passado |
| A21, A22 | Guardião do passado |
| A23, A 24 | Guardião do passado |
| A25, A26 | Guardião do passado |
| A27, A28 | Investigador Avançado |
| A29, A30 | Guardião do passado |
| A31, A32 | Investigador Avançado |
| A33, A34 | Investigador Avançado |
| A35, A36 | Guardião do passado |
| A37, A38 | Guardião do passado |

Anexo W. Matriz da entrevista em grupo focal aos alunos e respetiva transcrição

| Matriz da entrevista semiestruturada aplicada aos alunos (Grupo focal) | | |
|---|---|--|
| Objetivo Geral: Recolher dados sobre as tecnologias digitais usadas nas aulas de HGP, sobre as aprendizagens, as competências e a motivação desenvolvidas. | | |
| A. Motivação dos alunos com recurso a tecnologias digitais | <ul style="list-style-type: none"> - Compreender de que forma as tecnologias digitais influenciam o interesse, o empenho e o envolvimento dos alunos. - Analisar as perceções dos alunos sobre o contributo emocional e lúdico das atividades com TD. | 1. Sentiram-se mais motivados/envolvidos para as aulas de HGP quando foram usadas tecnologias digitais? Aprender com tecnologias foi mais interessante/divertido? Porquê? |
| B. A perceção sobre as aprendizagens com tecnologias | <ul style="list-style-type: none"> - Identificar aprendizagens concretas realizadas com recursos digitais. - Compreender como as TD apoiaram a construção de competências histórico-geográficas. | 2. Sentem que aprenderam melhor os conteúdos de HGP quando foram usados recursos digitais? Podem dar exemplos? 3. Achem que conseguem lembrar-se melhor do que aprenderam quando utilizam tecnologias, como vídeos, jogos ou mapas interativos? |
| C. A valorização do uso contínuo das tecnologias digitais. | <ul style="list-style-type: none"> - Compreender como os alunos valorizam o uso continuado das TD. - Identificar usos espontâneos das TD fora da escola. | 4. Se pudessem decidir, gostavam de usar mais tecnologias digitais nas aulas de HGP? Porquê? 5. Depois das aulas, usaram estas ferramentas digitais fora da escola? Se sim, quais? E em que situações? |

Estudo – O Ensino da História e Geografia de Portugal na Era Digital: contributos para a motivação e desenvolvimento de competências histórico-geográficas

Transcrição da Entrevista Semiestruturada aplicada aos alunos – Grupo Focal

Código dos Entrevistado: a1, a2, a3, a4, a5, a6, a7, a8, a9, a10, a11 e a12.

Data da gravação: 20-03-2025

Duração: 25min08s

Autor da transcrição: Mariana Delgado

P1_Entrevistadora: Sentiram-se mais motivados/envolvidos para as aulas de HGP quando foram usadas tecnologias digitais? Aprender com tecnologias foi mais interessante/divertido? Porquê?

R1_a1: Sim, senti-me muito mais motivado. Quando usámos os óculos de realidade virtual, parecia que estava mesmo dentro do sítio. Isso deu-me vontade de prestar mais atenção.

R2_a2: Com o Google Earth e o museu digital foi muito mais interessante. Eu ficava mais curioso, queria saber mais. Eu gosto de ver coisas e não escrever tanto.

R3_a3_: Sim, porque não era só escrever no caderno. Eu gosto de ver as coisas, e com os vídeos e o ChatGPT percebi melhor o que estávamos a estudar.

R4_a4: Sim. A tecnologia ajudou-me a entender melhor porque era mais visual e interativo. Quando vejo as coisas, fixo melhor do que só ouvir. E é fixe.

R5_a5: Sim, com as tecnologias eu fiquei mais empenhada. Era mais divertido e fazia-me querer participar mais.

R6_a6: Sim, mais motivada e empenhada. Era como se estivesse a brincar, mas a aprender ao mesmo tempo.

R7_a7: Sim, porque deu mais vontade de aprender e saber mais as histórias do passado. Fiquei com mais vontade de participar.

R8_a8: Sim, porque eram com tecnologias, dava mais vontade de aprender aquilo. Senti-me mais interessada para aprender.

R9_a9: Sim, porque usamos tecnologias que nunca usamos antes, como em aulas virtuais. Usamos tecnologias que não costumamos usar nas outras aulas.

R10_a10: Gostei do Kahoot porque era mais interativo. Era mais divertido para a turma toda porque a turma disputava entre si. Era mais competitivo.

R11_a11: Sim, porque me ajudou a perceber melhor a matéria.

R12_a12: Sim, porque a gente aprende de uma forma mais consumida a matéria, sem muito esforço.

P2_ Entrevistadora: Sentem que aprenderam melhor os conteúdos de HGP quando foram usados recursos digitais? Podem dar exemplos?

R1_a1: Sim, com o terramoto de 1755. Ao ver os vídeos, percebi mesmo como foi destruidor.

R2_a2: Os mapas digitais ajudaram-me a entender os territórios. O Google Earth ajudou a localizar os espaços e os limites dos países.

R3_a3: Com o museu digital percebi melhor as invasões francesas. Vi coisas, foi melhor do que só ouvir e copiar. Acho que fiquei mais curioso sobre a história e deu para fazer mais ligações com o que está no livro.

R4_a4: Sim, porque primeiro é fixe. Mas não é só isso, tipo conseguia ver mesmo o que estávamos a estudar. Era mais fácil perceber. Percebi a sucessão das coisas que aconteciam.

R5_a5: Sim, percebi melhor as reformas do Marquês de Pombal com o Mapify. Percebi as mudanças arquitetónicas no espaço de Lisboa.

R6_a6: Lembro-me de termos feito um quiz e depois disso nunca mais esqueci os factos sobre o terramoto. Fiquei com mais atenção e memorizei melhor.

R7_a7: Sim, estou a gostar mais, a interessar-me mais na matéria. Não só por usar tecnologias digitais, mas também porque fazemos outras atividades além das questões do livro.

R8_a8: Sim, porque víamos e falávamos mais nessas coisas, então conseguimos perceber melhor e tirávamos mais dúvidas. Percebi melhor as causas e as consequências do terramoto.

R9_a9: Sim, principalmente com os óculos de realidade virtual, por exemplo no terramoto de 1 de novembro de 1755. Conseguimos ver Lisboa antes do terramoto e depois do terramoto. Vi como o espaço mudou com o tempo.

R10_a10: Sim, porque senti mais interesse na matéria. Liguei as imagens ao que se passou na História.

R11_a11: Mais ou menos. Fiquei mais interessada porque era mais digital, mas também consegui aprender com o livro. Acho que agora consigo usar mais do que uma fonte de informação para aprender. É bom.

R12_a12: Tanto faz, porque conseguiria aprender no livro, mas também gostei dessa forma de aprender. Mas notei que percebi bem os locais e os acontecimentos e ajudou-me a explicar a matéria a mim própria quando estava a estudar para o teste.

P3_Entrevistadora: **Acham que conseguem lembrar-se melhor do que aprenderam quando utilizam tecnologias, como vídeos, jogos ou mapas interativos?**

R1_a1: Sim, lembro-me melhor. Um quiz que fizemos ficou-me na cabeça. Lembro-me melhor das respostas.

R2_a2: Com vídeos e mapas interativos, sim. Guardei na memória porque vi e mexi, não foi só ouvir.

R3_a3: Lembro-me de quase tudo do museu digital. Foi como visitar mesmo um museu, isso ajudou.

R4_a4: Sim, porque foi mais divertido. Quando é divertido, lembro-me mais.

R5_a5: Ainda me lembro do que vi no Google Earth sobre Lisboa nova e antiga. Se fosse só no caderno, já me tinha esquecido.

R6_a6: Sim, lembro-me do Kahoot e lembro-me dos conteúdos. Gosto muito dessas atividades.

R7_a7: Sim, lembro-me muito melhor porque consigo visualizar o que aprendemos. Quando usamos o Kahoot ou vimos vídeos, a matéria ficou-me mais na cabeça. Ficou mais fácil de relembrar.

R8_a8: Sim, porque quando vemos os mapas a mexer ou parece que estamos na cidade ou participamos nos jogos, é como se estivéssemos a viver a matéria. Isso ajuda a fixar melhor os conteúdos.

R9_a9: Sim, porque os óculos de realidade virtual foram uma experiência diferente. Ver Lisboa antes e depois do terramoto ajudou-me a perceber e a lembrar melhor tudo.

R10_a10: Sim, com o Kahoot e os vídeos. Como eram atividades divertidas e diferentes, lembro-me das perguntas e das respostas. A competição também ajuda a memorizar.

R11_a11: Sim, porque as atividades digitais são mais dinâmicas e ajudaram-me a visualizar os acontecimentos históricos. Isso ajuda a lembrar.

R12_a12: Sim, as imagens, os mapas e os vídeos ajudam-me a perceber melhor.

P4_Entrevistadora: **Se pudessem decidir, gostavam de usar mais tecnologias digitais nas aulas de HGP? Porquê?**

R1_a1: Gostava, porque me ajuda a aprender melhor. Não é tão maçador e percebo.

R2_a2: Sim, porque é mais fixe e dá mais vontade de estar atento na aula.

R3_a3: Gostava de usar mais porque ver as coisas ajuda-me muito. Gosto de ver, mas não gosto de escrever.

R4_a4: Sim, porque me motiva. E acho que também ajuda os colegas que têm dificuldade a aprender só com o caderno.

R5_a5: Sim, devia ser mais vezes. Fica mais interessante e mais fácil de perceber.

R6_a6: Sim, porque fico mais motivada e empenhada.

R7_a7: Sim, porque eu acho que a maioria dos alunos da turma não gosta muito de fazer exercícios no caderno ou no livro. Então o melhor é que seja mais digital, também é mais divertido.

R8_a8: Sim, porque dá uma vontade a mais de estudar.

R9_a9: Sim, porque saímos da maneira como sempre estudamos. Quando entraram as professoras, conseguimos aprender mais com a tecnologia e também com o género virtual, que não precisava estar a girar a folha, era só passar.

R10_a10: Sim, porque acho que a turma fica mais motivada para estudar, fazer exercícios. Eu conheço a minha turma, sei que eles são um pouquinho preguiçosos.

R11_a11: Sim, porque a gente aprende de uma forma mais motivadora a matéria, sem muito esforço.

R12_a12: Sim, porque me motiva e acho que também ajuda os colegas que têm dificuldade a aprender só com o caderno.

P5_Entrevistadora: Depois das aulas, usaram estas ferramentas digitais fora da escola? Se sim, quais? E em que situações?

R1_a1: Sim, usei o Mapify em casa para estudar para o teste de História. Pesquisei sobre o terramoto e as invasões.

R2_a2: Mostrei o Google Earth ao meu pai e expliquei-lhe o que tínhamos visto na aula. Ele achou engraçado.

R3_a3: Eu uso o ChatGPT para tudo. Dá para tudo.

R4_a4: Sim, usei o ChatGPT em casa. Pergunto-lhe tudo, não só de HGP, mas de várias matérias.

R5_a5: Eu ainda não usei o Mapify, mas quero usar para estudar Ciências.

R6_a6: Fui ao Google Street View para ver um sítio.

R7_a7: Usei o ChatGPT e o Kahoot. O Kahoot foi aqui na escola para fazer atividades, mas o ChatGPT usei em casa, porque estava com dúvidas da matéria e não só de HGP, também de outras como Matemática.

R8_a8: Usei o ChatGPT para fazer alguns resumos sobre matérias que precisava para estudar para os testes.

R9_a9: Só usei uma vez o Google Earth. Estava a brincar com a minha irmã e na casa do meu avô. Não usei o ChatGPT nem o Mapify.

R10_a10: Usei o ChatGPT para fazer um resumo da matéria de História para estudar para o teste.

R11_a11: Não usei o Mapify nem outras porque tenho um centro de estudos e quando tenho um teste dão-me fichas para fazer.

R12_a12: Usei o Google Earth. Às vezes tenho curiosidade de ver alguns países e vou lá ver. Também usei para procurar um lugar onde a minha mãe e o meu irmão pudessem passar férias. E usei o ChatGPT para pesquisar o resumo sobre a matéria e estudar para o teste.

Anexo Y. Notas de campo realizadas durante a prática de intervenção (2.º CEB)

| <i>Notas de campo – intervenção (HGP)</i> | | |
|---|---------------------------|--|
| Atividade/Conteúdo | Ferramenta digital | Registos de observações dos alunos |
| Sismos e o terramoto de 1755 | Mentimeter | "Dá para ver logo as palavras de todos a aparecer na tela!" (a8) "A nossa nuvem de ideias está a crescer!" (7) "Olha, escrevi ‘movimento da terra’ e apareceu junto a outras palavras iguais." (a11) "Ficou tão cheia de palavras que agora conseguimos ver bem o que todos pensam sobre sismos!" (a10) "Algumas palavras ficam maiores porque muita gente escreveu igual." (a9) |
| | ChatGPT | "A nossa imagem ficou mesmo parecida com a destruição do terramoto!" (a6) "Demos instruções e o ChatGPT criou exatamente o que imaginámos." (a1) "Nunca pensei que dava para criar imagens assim, só com um texto." (a3) "Foi fixe porque criámos a imagem baseados no que aprendemos." (a15) |
| | Google Street View | "Dá para ver a Praça do Comércio como se estivéssemos lá!" (a12) "As ruas são todas retas, nada parecidas com as da Lisboa medieval." (a5) "É muito mais fácil perceber como a cidade foi reconstruída depois do terramoto." (a16) "Consigo ver como os edifícios são todos parecidos!" (a15) |

| | | |
|--|------------------------------------|--|
| <p>Localização do Haiti (sismos) e localização de França</p> | <p>Google Earth</p> | <p>"Dá para ver que há muitas casas destruídas... dá para imaginar como ficou depois do sismo." (a5)</p> <p>"É na África, é na Europa, é na Oceânia... Ah... A sério? Não sabia que o Haiti era aí" (a12)</p> <p>"Parece que estamos mesmo lá no Haiti." (a22)</p> <p>"Nunca tinha visto o Haiti assim, achei que fosse diferente." (a27)</p> <p>"Consegui ver como são as ruas e os prédios antes do sismo." (a32)</p> <p>"É mais fácil perceber onde foi o sismo quando vemos no Google Earth." (a38)</p> <p>"Nunca pensei que Portugal estivesse tão perto de França" (a26)</p> <p>"Eu não sabia que França era tão grande ao pé de Portugal" (a27)</p> |
| <p>Praça do comércio</p> | <p>Óculos de Realidade Virtual</p> | <p>"Parece que estou mesmo dentro da Praça do Comércio!" (a3)</p> <p>"Consegui ver a estátua de D. José I e as ruas largas." (a10)</p> <p>"Os edifícios são mesmo todos iguais e da mesma altura." (a17)</p> <p>"Consegui olhar para todos os lados e ver como os edifícios ficaram depois do terramoto." (a20)</p> <p>"É mais real do que só olhar para uma imagem." (a24)</p> <p>"Nunca pensei que a cidade tivesse ficado tão diferente depois do sismo." (a23)</p> <p>"Gostei muito porque parecia que estava a passear por Lisboa." (a21)</p> |
| <p>Reformas do Marquês de Pombal</p> | <p>Mapify</p> | <p><i>"Ajuda a organizar melhor as ideias sobre as reformas do Marquês de Pombal." (a6)</i></p> <p><i>"Percebi que o Marquês mudou a cidade, a economia</i></p> |

| | | |
|---|---------------|--|
| | | <i>e a educação." (a7)</i> |
| Invasões Francesas e Linhas Defensivas de Torres Vedras | Museu digital | <p>“É a professora a falar? Uau”. (a1)</p> <p>“É fixe, é como uma visita guiada” (a5)</p> <p>“Gostei de ver as fortificações” (a12)</p> <p>“É como ter uma visita guiada. E também podemos voltar atrás” (a19)</p> <p>“É quase como se a professora estivesse ao nosso lado a explicar cada parte da exposição.” (a21)</p> <p>“Portugal não quis fechar os portos à Inglaterra e isso irritou o Napoleão.” (a23)</p> <p>“Gostei muito de ouvir a explicação da professora enquanto via as imagens, parecia uma visita guiada.” (a31)</p> |
| Revolução liberal e constituição de 1822 | Kahoot | <p>“Yes! Acertei! Tinha a certeza que era a Constituição de 1822”</p> <p>“Gostei muito da atividade, professora”</p> <p>“Queremos ver o pódio”</p> <p>“Ahhhh, ficámos no pódio” (a17)</p> <p>“Professora, já podemos começar? Estou pronto para ganhar!”</p> <p>“Tem de ser Constituição, é o que estamos a estudar!”</p> <p>“Yes, acertei! Estou em 1.º lugar!”</p> <p>“Quem pôs ‘voto universal’? Isso só acontece na Democracia.”</p> <p>“Achei fixe ver o que errei”</p> <p>“Professora, quando é a próxima vez que fazemos Kahoot?” (a21)</p> |

Anexo Z. Resultados do Kahoot

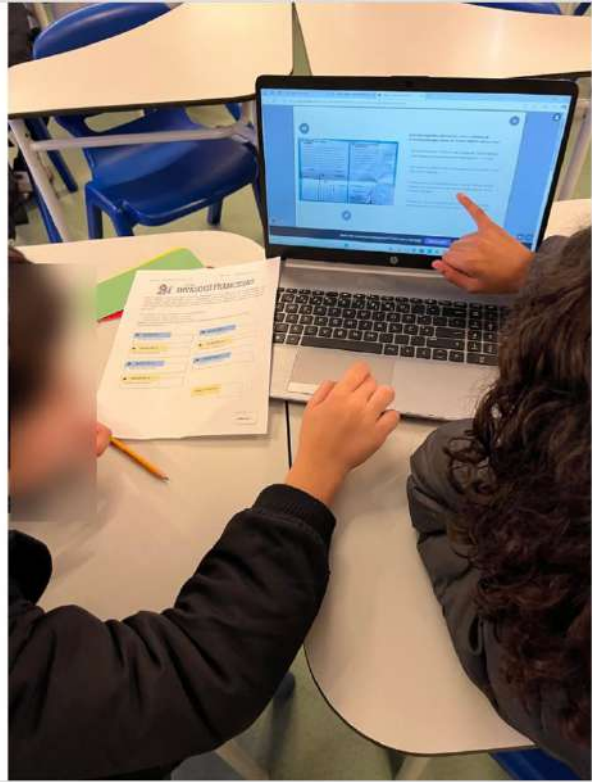
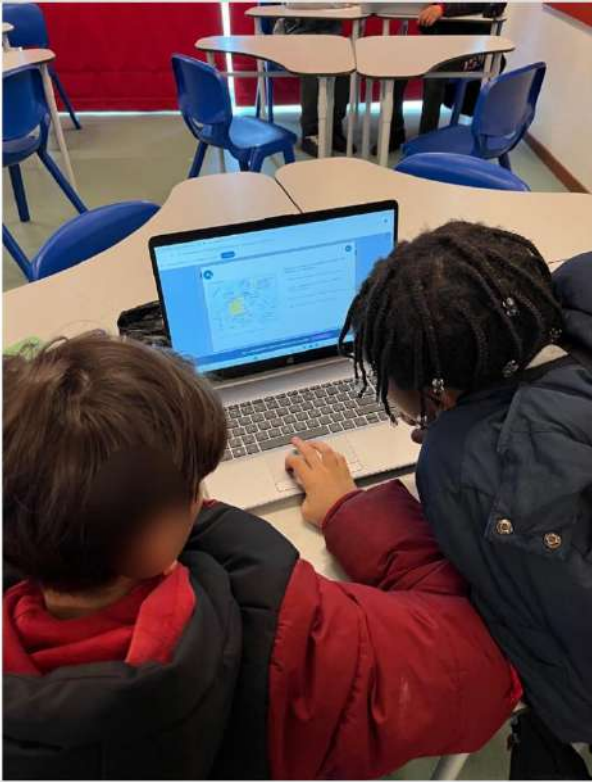
Kahoot! [Super Kahootopia!](#) [Fazer up...](#) [Criar](#)

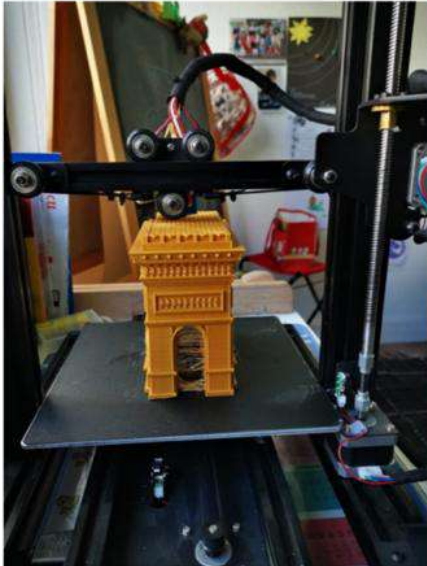
Todos (12) **Ajuda necessária (1)** **Não concluiu (3)**

| | Classificação ↑ | Respostas corretas ↓ | Não respondido ↓ | Pontuação final ↓ |
|--|-----------------|----------------------|------------------|-------------------|
| | 1 | 100% | — | 8865 |
| | 2 | 90% | — | 8599 |
| | 3 | 90% | — | 8320 |
| | 4 | 80% | — | 7686 |
| | 5 | 80% | — | 7281 |
| | 6 | 70% | — | 6519 |
| | 7 | 70% | — | 6482 |
| | 8 | 60% | — | 5585 |
| | 9 | 60% | — | 5122 |
| | 10 | 50% | 1 | 4437 |
| | 1 | 90% | — | 8077 |
| | 2 | 80% | — | 7548 |
| | 3 | 80% | — | 7382 |
| | 4 | 80% | — | 7040 |
| | 5 | 70% | — | 6334 |
| | 6 | 70% | — | 6147 |
| | 7 | 70% | — | 5916 |
| | 8 | 70% | — | 5806 |
| | 9 | 60% | — | 5575 |
| | 10 | 60% | — | 5555 |

Anexo AA. Fotografias das atividades com tecnologias digitais com os alunos (HGP)









Anexo AB. Exemplos de produções dos alunos no âmbito das atividades com recurso a tecnologias digitais (HGP)

Nome: [redacted] Data: 17/02/2025

Terramoto de 1755 e a ação de Marquês de Pombal





Guilho de trabalho autónomo orientado
Áreas curriculares: História e Geografia de Portugal
Professora: Mariana Delgado

Lisboa: Antes e depois do terramoto de 1755

Depois de a explorar a Praça do Comércio com o Google Street View, coloca as expressões que se seguem por baixo das imagens à que se referam.

| | |
|---|---|
| <p>Lisboa depois do terramoto de 1755 Ruas retinhas, largas e perpendiculares Alguns casas são altas, outras baixas Grande praça, chamada Terreiro do Paço</p> | <p>Lisboa antes do terramoto de 1755 Ruas estreitas e curvas Prédios de mesma altura Grande praça, chamada Praça do Comércio</p> |
|---|---|



aparte para a questão do nome da praça


Lisboa antes do terramoto de 1755: Ruas estreitas e curvas, prédios de mesma altura, grande praça chamada Praça do Comércio.

Lisboa depois do terramoto de 1755: Ruas retinhas, largas e perpendiculares, algumas casas são altas, outras baixas, grande praça chamada Terreiro do Paço.

Realidade Virtual: A Praça do Comércio

1. Elementos a observar durante a visualização:

- As ruas largas e retas da Praça do Comércio;
- Edifícios com a mesma altura;
- Fachadas dos edifícios iguais;
- A ligação da praça com o rio Tejo;
- A estátua do rei D. José I.



2. Porque é que Lisboa foi reconstruída com ruas largas?

Evitar a propagação de doenças / facilitar a circulação de pessoas e mercadorias

As Reformas de Marquês de Pombal para modernizar Portugal

Vamos analisar!


O Marquês de Pombal implementou diversas reformas para modernizar Portugal após o terramoto de 1755. Estas mudanças abrangem três áreas principais:

- Reformas económicas** → Focadas no comércio, indústria e agricultura, que tinham como objetivo tornar Portugal menos dependente de produtos estrangeiros e impulsionar a produção nacional.
- Reformas sociais** → Alterações na estrutura da sociedade portuguesa, incluindo medidas contra a pobreza e a expulsão dos Jesuítas, que tinham grande influência no ensino.
- Reformas na educação** → Criação de um sistema de ensino mais acessível e reformas na Universidade de Coimbra para modernizar o conhecimento.

O que vão fazer?

- Lê atentamente os textos que se seguem e sublinha as ideias principais de cada reforma.
- Reflete sobre a importância de cada mudança para o país na época.

NOME: [REDACTED] DATA: 14-3-2025

 **Guião**
INVASÕES FRANCESAS

Bem-vindo(a) à aventura pelas Invasões Francesas em Portugal! Através da exploração do museu digital, vais aprender sobre momentos, personagens, locais e mecanismos de comunicação militar que desempenharam um papel muito importante na História. Explora cada espaço do museu, observa os detalhes e responde aos desafios interativos ao longo do percurso.

Vais receber pontos, mediante o teu desempenho.

- 2 pontos por cada resposta correta.
- 0 pontos por cada resposta incorreta.


Regista os teus pontos neste guião e, no final, soma-os para descobrires o teu nível de explorador histórico!

| | |
|--|---|
| QUESTÃO 1 Número de pontos: [REDACTED] | QUESTÃO 5 Número de pontos: 2 |
| QUESTÃO 2 Número de pontos: 2 | QUESTÃO 6 Número de pontos: 2 |
| QUESTÃO 3 Número de pontos: 2 | QUESTÃO 7 Número de pontos: 2 |
| QUESTÃO 4 Número de pontos: 2 | |

TOTAL DE PONTOS 12

[REDACTED] página 1

NOME: [REDACTED] DATA: _____

 **Guião**
INVASÕES FRANCESAS

Parabéns por concluíres esta viagem pela História! Com base na tua pontuação, descobre o teu nível:

- 0-3 pontos: **Aprendiz Curioso** – Estás a começar a tua jornada. Continua a explorar!
- 4-6 pontos: **Explorador Iniciante** – Já estás a desvendiar segredos históricos!
- 7-10 pontos: **Investigador Avançado** – Mostras um grande domínio sobre a História!
- 11-14 pontos: **Guardião do Passado** – Um verdadeiro conhecedor das Invasões Francesas em Portugal!

Independentemente do teu nível, o mais importante é o que aprendeste ao longo do caminho. Continua a descobrir mais sobre a nossa História!

Agora que somaste os teus pontos, escreve abaixo o teu nível:

O meu nível é: guardião do passado

Podes descarregar o teu diploma de participação com o respetivo nível! Não te esqueças de pedir ajuda à tua professora para assinar o diploma e torná-lo oficial. 📄

[REDACTED] página 2

 **Aventuras nas Invasões Francesas em Portugal**

Certificamos que o(a) aluno(a)
[REDACTED]

participou com entusiasmo e empenho na exploração histórica, descobrindo as Invasões Francesas na História de Portugal

Nível de Explorador:
Guardião do passado (13 pontos)

(de acordo com a pontuação alcançada)

- Aprendiz Curioso (0-3 pontos)
- Explorador Iniciante (4-6 pontos)
- Investigador Avançado (7-10 pontos)
- Guardião do Passado (11-14 pontos)

Este diploma reconhece o esforço demonstrado ao longo da tarefa, contribuindo para manter viva a nossa História!

[Signature] 14-03-2025
ASSINATURA DA PROFESSORA DATA

◆ CONTINUA A EXPLORAR, A APRENDER E A CRESCER NO TEU CONHECIMENTO HISTÓRICO!

Anexo AC. Registo fotográfico da visita ao Museu das Linhas Defensivas de Torres Vedras, realizada no âmbito da preparação do Museu Digital sobre as Invasões Francesas (HGP)

