

A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO CRÍTICO A PARTIR DO ESTUDO DO MEIO NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Ana Rita da Silva Jesus

Relatório Final apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para a obtenção do 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

2019

A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO CRÍTICO A PARTIR DO ESTUDO DO MEIO NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Ana Rita da Silva Jesus

Relatório de Estágio realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II e apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção do 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

Orientador: Prof. Doutor Alfredo Dias
Coorientadora: Prof. Doutora Bianor Valente

2019

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho marca o culminar de um percurso de cinco anos, repleto de desafios e memórias. Este foi um caminho longo, mas nunca o fiz sozinha. Deste modo, não poderia deixar de agradecer aos que me acompanharam, desde sempre, contribuindo para esta conquista.

Em primeiro lugar, tenho de agradecer à pessoa que permitiu que tudo isto acontecesse. À pessoa que acreditou sempre em mim e que me apoiou incondicionalmente, a minha mãe. O teu esforço e dedicação ajudaram-me a alcançar esta vitória e a ser quem sou hoje. Não há nada no mundo que possa compensar tudo o que fazes por nós, nem há palavras que cheguem para te agradecer.

À minha querida mana, que me ajudou a crescer e que esteve sempre comigo, ao longo dos dezoito seus anos, nos bons e nos maus momentos. És o meu maior orgulho.

À minha atenciosa avó, que é como uma segunda mãe para mim e que ajuda em tudo o que pode para nos ver felizes. Obrigada por estares sempre connosco, és eterna.

Ao meu querido Hugo, que é o meu melhor amigo, o meu confidente, o meu porto seguro, o melhor namorado do mundo. Acompanhaste todo este percurso desde o início e, graças a ti, este caminho tornou-se mais tranquilo. Tornas-te tudo melhor quando eu receava o pior.

Às minhas duas melhores amigas, que acompanharam este longo percurso. Apesar de serem tão diferentes completam-me e apoiam-me em tudo na minha vida. A ti, Minha Bea, agradeço-te por estares na minha vida há dez anos. Por teres sempre uma palavra amiga e por fazeres com que a minha vida tenha mais sorrisos. A ti, Pomba, agradeço-te por tudo o que já passámos, por estares comigo desde o início da Licenciatura e, sobretudo, por estares sempre presente mesmo estando longe. Foste, sem dúvida, a melhor surpresa que Santarém me ofereceu. A vocês as duas, agradeço-vos pela vossa amizade e por, apesar de não estarmos juntas tantas vezes quantas eu desejava, continuarem do meu lado, sempre que preciso.

Ao meu par de estágio, Inês, que me ajudou e amparou e que esteve lá para mim quando eu precisei. Foi um prazer ter trabalhado contigo e obrigada por todos os momentos. Desejo-te a maior sorte do mundo.

Por último, mas não menos importante, quero mostrar a minha enorme gratidão aos meus professores que me orientaram na concretização deste relatório, o Professor Doutor Alfredo Dias e a Professora Doutora Bianor Valente. Este trabalho final só foi

alcançado graças a todo o empenho e auxílio dos professores. Obrigada por terem feito parte desta vitória e por me terem elucidado quando mais precisei.

Todos vocês contribuíram para que o meu percurso acadêmico fosse melhor e memorável. Foi um caminho longo e, por vezes, difícil de percorrer. No entanto, tendo os melhores do meu lado, sabia que só algo fantástico poderia acontecer.

A todos vós, os meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

O presente Relatório insere-se na Unidade Curricular *Prática do Ensino Supervisionada II*, do 2.º ano do Mestrado 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, da Escola Superior de Educação, do Politécnico de Lisboa, frequentada no ano letivo de 2018/2019.

Para além da apresentação e reflexão crítica sobre as práticas realizadas, este documento inclui uma investigação que resultou da necessidade de aprofundar o estudo e análise de processos de desenvolvimento do Pensamento Crítico nos alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, a partir de práticas estimuladoras de momentos de reflexão e análise crítica. Este tema revelou-se pertinente devido à relevância que é atribuída no mundo atual à capacidade de pensar de forma crítica, partindo da análise do meio envolvente e de situações do quotidiano. No entanto, apesar de se reconhecer o Pensamento Crítico como uma competência indispensável à educação do indivíduo no século XXI, muitas das práticas educativas realizadas não garantem o desenvolvimento desta capacidade.

Deste modo, a fim de proporcionar uma abordagem crítica dos conteúdos trabalhados com os alunos, propuseram-se cinco atividades, consideradas, potencialmente, promotoras das competências do Pensamento Crítico, nomeadamente, análise de argumentos, resolução de problemas e tomada de decisão.

A investigação assentou numa metodologia de natureza qualitativa, com recurso a análise de conteúdo que possibilitou formular as conclusões do presente estudo. Os resultados obtidos mostram que os alunos, destas faixas etárias, apontam evidências caracterizadas pelas suas experiências e vivências próprias, tendo mais dificuldade em analisar questões abstratas.

Por essa razão, considera-se que as estratégias utilizadas são potenciadoras do desenvolvimento de competências do Pensamento Crítico, sobretudo em alunos do 3.º ano de escolaridade. Reconhece-se, no entanto, que esta capacidade implica o trabalho contínuo e sistemático, a fim de existir a sua mobilização na vida diária.

Palavras-chave: Estudo do Meio, Pensamento Crítico, Resolução de Problemas, Tomada de Decisões, Análise de Argumentos.

ABSTRACT

The present Report is included in the Teachers Training Course on Supervised Teaching II, of the 2nd year of the Master's Degree in Teaching the 1st Cycle of Basic Education and the Portuguese and History and Geography of Portugal in the 2nd Cycle of Basic Education, of the School of Education of the Polytechnic of Lisbon, frequented in the academic year of 2018/2019.

In addition to the presentation and critical reflection on the practices performed, this document includes an investigation that resulted from the need to deepen the study and the analysis of the processes of development of Critical Thinking in the students of the 1st Cycle of Basic Education, since the stimulation practices moments of reflection and critical analysis. This subject was relevant because the importance attributed in the present world to the capacity to think critically, based on the analysis of the environment and everyday situations. However, while critical thinking is recognized as an indispensable competence for the education of the individual in the 21st century, many of the educational practices undertaken do not guarantee the development of this skill.

Thus, in order to provide a critical approach to content worked with students, five activities were proposed, potentially promoting the skills of Critical Thinking as argument analysis, problem solving and decision making.

The research was based on a qualitative methodology, using content analysis that made it possible to formulate the conclusions of the present study. The results show that the students, in these ages, point to evidence characterized by their own experiences and experiences, having more difficulty to analyse abstract questions.

For this reason, it is considered that the strategies used are potentiators of the development of Critical Thinking skills, especially in the students of the 3rd year of school. It is recognized, however, that this capacity implies continuous and systematic work, so that there is mobilization in daily life.

Key Words: Social Studies. Critical Thinking, Solving Problems, Making Decision; Analysis of Arguments.

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	1
PARTE I.....	3
1. A PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO CONTEXTO DO 1.º CEB.....	5
1.1. Descrição sintética da prática pedagógica desenvolvida no 1.ºCEB	5
1.2. Problematização dos dados do contexto	7
2. A PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO CONTEXTO DO 2.º CEB.....	11
2.1. Descrição sintética da prática pedagógica desenvolvida no 2.ºCEB	11
2.2. Problematização dos dados do contexto	13
3. ANÁLISE CRÍTICA DA PRÁTICA OCORRIDA EM AMBOS OS CICLOS	17
PARTE II.....	21
4. APRESENTAÇÃO DO ESTUDO.....	23
4.1. Problemática, questões e objetivos do estudo	23
4.2. Pensamento crítico	24
4.3. Competências do pensamento crítico e capacidade de ler o meio.....	27
4.4. O Estudo do Meio e o pensamento crítico	29
5. METODOLOGIA.....	33
6. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	37
6.1. Apresentação dos resultados.....	37
6.2. Análise e discussão dos resultados	45
CONCLUSÕES.....	51
REFLEXÃO FINAL	55
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS.....	65
Anexo A. Potencialidades e fragilidades da turma – 1.º CEB	67
Anexo B. Objetivos gerais, indicadores e instrumentos de avaliação – 1.º CEB.....	69

Anexo C. Gráficos relativos ao objetivo geral A – 1.º CEB.....	71
Anexo D. Gráficos relativos ao objetivo geral B – 1.º CEB.....	73
Anexo E. Gráficos relativos ao objetivo geral C – 1.º CEB.....	75
Anexo F. Potencialidades e fragilidades da turma – 2.º CEB.....	77
Anexo G. Objetivos gerais, indicadores e instrumentos de avaliação – 2.º CEB	79
Anexo H. Gráficos relativos ao objetivo geral A – 2.º CEB.....	81
Anexo I. Gráficos relativos ao objetivo geral B – 2.º CEB	85
Anexo J. Gráficos relativos ao objetivo geral C – 2.º CEB	89
Anexo K. Grelha de registo de observação - diagnóstico.....	91
Anexo L. Nota de campo dia 21 de março	93
Anexo M. Grelha de registo - diagnóstico	95
Anexo N. Guião de discussão em grande grupo	97
Anexo O – Atividade A.....	99
Anexo P – Relação entre as respostas 5.1. e 5.3. da Atividade A.....	103
Anexo Q – Atividade B.....	105
Anexo R. Nota de campo dia 24 de abril.....	109
Anexo S – Atividade C.....	111
Anexo T – Guião para análise da atividade C.....	115
Anexo U. Nota de campo dia 13 de maio	117
Anexo V. Atividade D.....	119
Anexo W. Nota de campo dia 14 de maio.....	123
Anexo X. Nota de campo dia 22 de maio.....	125
Anexo Y. Atividade E	127

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Explicação do que é a saúde.....	39
Figura 2: Categorias associadas à opinião dos alunos	40
Figura 3: Identificação do problema.....	41
Figura 4: Títulos atribuídos à imagem	42
Figura 5: Categorização do planeta no futuro	43
Figura 6: Exemplo de ilustração.....	45
Figura 7: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação diagnóstica.....	71
Figura 8: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação final	71
Figura 9: Gráfico relativo objetivo B - avaliação diagnóstica.....	73
Figura 10: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação final	73
Figura 11: Gráfico relativo ao objetivo C - avaliação diagnóstica	75
Figura 12: Gráfico relativo ao objetivo C - avaliação final	75
Figura 13: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação diagnóstica (Português - 6.º A)	81
Figura 14: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação final (Português - 6.º A).....	81
Figura 15: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação diagnóstica (HGP - 6.º A)	82
Figura 16: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação final (HGP - 6.º A).....	82
Figura 17: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação diagnóstica (Português - 6.º B)	83
Figura 18: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação final (Português - 6.º B).....	83
Figura 19: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação diagnóstica (HGP - 6.º B)	84
Figura 20: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação final (HGP - 6.º B).....	84
Figura 21: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação diagnóstica (Português - 6.º A)	85
Figura 22: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação final (Português 6.º A)	85
Figura 23: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação diagnóstica (HGP: 6.º A)	86
Figura 24: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação final (HGP: 6.º A)	86
Figura 25: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação diagnóstica (Português 6.º B)	87
Figura 26: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação final (Português 6.º B)	87
Figura 27: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação diagnóstica (HGP: 6.º B)	88
Figura 28: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação final (HGP: 6.º B)	88
Figura 29: Gráfico relativo ao objetivo C - avaliação diagnóstica (6.º A).....	89
Figura 30: Gráfico relativo ao objetivo C - avaliação final (6.º A).....	89
Figura 31: Atividade A	101
Figura 32: Exemplo da atividade A	102

Figura 33: Atividade B	107
Figura 34: Exemplo da atividade B	108
Figura 35: Exemplo da atividade C	113
Figura 36: Atividade D	121
Figura 37: Exemplo da atividade D	121
Figura 38: Exemplo da atividade E	128

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Objetivos gerais e estratégias globais de intervenção - 1.º CEB.....	7
Tabela 2. Objetivos gerais e estratégias globais de intervenção - 2.º CEB.....	13
Tabela 3. Taxonomia de Ennis referente às capacidade	26
Tabela 4. Matriz de Gubbins referente às capacidades.....	26
Tabela 5. Atividades e respetivas competências.....	34
Tabela 6. Recursos e objetivos específicos das atividades	36
Tabela 7. Síntese dos resultados alcançados por atividade e competências do PC ...	38
Tabela 8. Potencialidades e fragilidades da turma - 1.º CEB	67
Tabela 9. Objetivos gerais, indicadores e instrumentos de avaliação - 1.º CEB.....	69
Tabela 10. Potencialidades e fragilidades das turmas - 2.º CEB.....	77
Tabela 11. Objetivos gerais, indicadores e instrumentos de avaliação - 2.º CEB.....	79
Tabela 12. Grelha de registo de observação - diagnóstico.....	91
Tabela 13. Grelha de registo - diagnóstico.....	95
Tabela 14. Guião de discussão em grande grupo.....	97
Tabela 15. Matriz da atividade A.....	99
Tabela 16. Cruzamento das respostas 5.1. e 5.3. da atividade A	103
Tabela 17. Matriz da atividade B.....	105
Tabela 18. Matriz da atividade C	111
Tabela 19. Guião para análise da atividade C.....	115
Tabela 20. Matriz da atividade D	119

Tabela 21 . Matriz da atividade E.....	127
--	-----

LISTA DE ABREVIATURAS

AEC	Atividades de Enriquecimento Curricular
CEB	Ciclo do Ensino Básico
CEI	Currículo Específico Individual
HGP	História e Geografia de Portugal
IE	Intervenção Educativa
MEM	Movimento da Escola Moderna
OC	Orientadora Cooperante
PC	Pensamento Crítico
PE	Projeto Educativo
PEI	Programa Específico Individual
PES	Prática de Ensino Supervisionada
PES II	Prática de Ensino Supervisionada II
PI	Plano de Intervenção
TEIP	Território Educativo de Intervenção Prioritária
UC	Unidade Curricular

INTRODUÇÃO

O presente Relatório Final foi elaborado no âmbito da Unidade Curricular (UC) *Prática de Ensino Supervisionada II* (PES II), inserida no plano curricular do 2.º ano do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e de Português e História e Geografia de Portugal (HGP) no 2.º CEB. Esta UC possibilita o desenvolvimento de vários objetivos, sendo estes, (i) compreender o funcionamento das escolas do 1.º e do 2.º CEB; (ii) analisar e refletir sobre o papel do professor na sociedade; (iii) conceber e implementar projetos curriculares de intervenção nos dois ciclos de ensino; (iv) conceber e organizar instrumentos intelectuais e práticos de gestão curricular; e, por último, (v) refletir sobre a ação.

Na PES II foram proporcionados dois períodos de prática educativa, nos quais foi possível intervir em três turmas, uma do 1.º CEB e duas do 2.º CEB. Para cada uma destas práticas foi elaborado um Plano de Intervenção (PI) e um Dossiê de Estágio. O presente documento resultou da identificação de um problema verificado nas práticas, nas quais surgiu a oportunidade de realizar um processo investigativo que teve como ponto de partida o 1.º CEB. O estudo de investigação teve como principal objetivo desenvolver práticas estimuladoras do Pensamento Crítico (PC) nos alunos, no âmbito do ensino e aprendizagem do Estudo do Meio, procurando fomentar a análise de argumentos, a resolução de problemas e a tomada de decisão.

O relatório encontra-se organizado em duas partes. Na primeira parte são descritas e caracterizadas as práticas pedagógicas desenvolvidas nos contextos do 1.º e do 2.º CEB, apresentando-se o processo de gestão de ensino e aprendizagem, sustentado a partir de recursos e grelhas de registo. Ainda nesta primeira parte é realizada uma análise crítica dos dois ciclos de ensino. A segunda parte do relatório corresponde à apresentação do estudo investigativo desenvolvido. Nesta parte é definida a problemática, as questões de investigação e os objetivos do estudo, fundamentados num quadro concetual. É, igualmente, apresentada a metodologia do estudo, os resultados, discussão dos mesmos e as conclusões. No final, encontra-se uma reflexão sobre todo o percurso realizado, seguida das referências bibliográficas utilizadas e os anexos que completam a informação descrita.

PARTE I

1. A PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO CONTEXTO DO 1.º CEB

No presente capítulo será caracterizado, de forma breve, o contexto socioeducativo, no qual decorreu a PES do 1.º CEB no que se refere à instituição, à turma, à ação pedagógica da orientadora cooperante (OC) e aos processos de regulação da aprendizagem. A PES decorreu durante 9 semanas, de 18 de março a 31 de maio. Posteriormente, serão identificados os objetivos de intervenção, as estratégias globais de integração curricular, assim como as atividades implementadas e os processos de regulação e avaliação das aprendizagens.

1.1. Descrição sintética da prática pedagógica desenvolvida no contexto do 1.ºCEB

A **instituição** de ensino na qual decorreu a PES do 1.º CEB, encontra-se localizada na freguesia de Benfica da Área Metropolitana de Lisboa, num meio local acessível, estando perto de diversos estabelecimentos e transportes. A sua oferta educativa serve uma população bastante heterogénea a nível socioeconómico e cultural. Neste sentido, o agrupamento procura dar resposta educativa a todas as famílias que o procuram, correspondendo às necessidades apresentadas pelos educandos.

A instituição está inserida num agrupamento de escolas pertencente ao programa TEIP (Território Educativo de Intervenção Prioritária) que abrange todos os ciclos de ensino, desde a Educação Pré-escolar até ao Ensino Secundário, sendo que a escola onde decorreu a PES abrange as valências de Jardim de Infância, 1.º, 2.º e 3.º CEB. De acordo com o Projeto Educativo (PE) a visão do agrupamento é fundamentada na oferta de escolas públicas de referência, com um ensino de qualidade a partir da boa relação colaborativa entre os diversos intervenientes da comunidade educativa.

A **ação pedagógica** da orientadora cooperante (OC) era baseada nos princípios pedagógicos preconizados pelo Movimento da Escola Moderna (MEM). O seu principal objetivo era proporcionar um ambiente facilitador de aprendizagens através da participação democrática dos alunos na gestão do currículo e nos processos de auto e heteroavaliação.

Uma das estratégias contemplada pela docente era a diferenciação pedagógica, aplicada, essencialmente, a partir do apoio individualizado e dos diferentes ritmos de trabalho.

A agenda semanal incluía momentos de trabalho colaborativo, em pequenos grupos ou a pares, como o *Melhoramento de texto* e o *Problema da semana*, e, ainda, momentos de trabalho individual. A OC contemplava também outras rotinas, tais como as *Comunicações*, o *Tempo de escrita*, a *Hora do conto* e o *Conselho cooperativo*, no qual avaliavam e refletiam acerca do diário de turma concretizado.

A OC realizava uma avaliação formativa e sumativa, a fim de desenvolver uma apreciação global do percurso efetuado pelos alunos.

A **turma** do 3.º ano na qual decorreu a prática era constituída por 22 alunos, sendo 10 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos, tendo quatro alunos repetentes.

Seis destes alunos eram abrangidos pelas medidas seletivas e possuíam apoio tutorial. Estes seis alunos eram, ainda, abrangidos por medidas adicionais, que exigem recursos especializados: dois possuíam défice de atenção e concentração, dois apresentavam dislexia e dois tinham grande dificuldade na disciplina de Matemática.

Todas as áreas curriculares eram asseguradas pela OC exceto as Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC) e o Inglês, sendo estas áreas lecionadas por professores especialistas.

A avaliação diagnóstica da turma foi realizada quer a nível dos conhecimentos, como a nível dos comportamentos e, ainda, das atitudes, a partir de observação participante, da entrevista à OC, e, também, do diálogo que se foi construindo com a OC, durante o período em que decorreu a Intervenção Educativa (IE). Neste sentido, a análise dos dados recolhidos na diagnose permitiu identificar como principais potencialidades da turma a autonomia, o respeito pelos outros, a criatividade, as capacidades de comunicação oral e o gosto pela partilha de vivências, bem como o interesse pelas várias áreas curriculares. Relativamente às fragilidades, a turma apresentava poucos hábitos de leitura, uma escrita pouco coerente e coesa, dificuldade na interpretação de enunciados escritos e na análise crítica de situações do quotidiano, aspeto este que será aprofundado na segunda parte do presente relatório (Anexo A).

1.2. Problematização dos dados do contexto

A fim de colmatar as potencialidades e as fragilidades diagnosticadas na turma foram definidas três **questões** que dariam origem aos objetivos gerais do Plano de Intervenção (PI), sendo estas: i) Que estratégias implementar de forma a melhorar, nos alunos, as capacidades interpretativas de enunciados de situações problemáticas? ii) Como melhorar a competência de produção escrita nos alunos? e iii) Que estratégias utilizar para estimular a análise de imagens bem como o pensamento crítico?

A partir destas questões centrais foram definidos os **objetivos gerais** do PI: a) Interpretar enunciados de situações problemáticas; b) Melhorar a produção escrita mobilizando as diferentes etapas da produção textual e c) Analisar imagens numa perspetiva sociocrítica.

Tendo em conta os objetivos gerais delineados desenvolveu-se a seguinte **problemática**: “*O desenvolvimento de competências de compreensão e interpretação de situações problemáticas pode ser estimulada a partir de práticas comunicativas com recurso a diferentes linguagens?*”.

Após a definição dos objetivos gerais de intervenção foram estabelecidas as **estratégias globais**, que tiveram por base as fragilidades identificadas na turma. Estas estratégias foram delineadas numa lógica de **integração curricular**.

Na Tabela 1 é apresentada a relação entre os objetivos gerais e as estratégias globais de intervenção, com discriminação das atividades delineadas, a fim de colmatar as dificuldades verificadas na turma e, assim, cumprir os objetivos gerais da IE.

Tabela 1
Objetivos gerais e estratégias globais de intervenção – 1.º CEB

Objetivo geral A – Interpretar enunciados de situações problemáticas.
Estratégia 1 – Construção do processo de resolução de um problema matemático; Estratégia 2 – Discriminação dos dados de um problema matemático; Estratégia 3 – Interpretação de linguagem específica de diferentes enunciados.
Atividades: i) Resolução de situações problemáticas; ii) Discussão em grande grupo acerca das resoluções dos alunos; iii) Discussão em grande grupo acerca das diferentes interpretações dos alunos.
Objetivo geral B – Melhorar a produção escrita mobilizando as diferentes etapas da produção textual.
Estratégia 4 – Criação de atividades de produção escrita de diferentes tipos de texto; Estratégia 5 – Mobilização de diversas fontes de informação para melhorar a produção escrita.
Atividades: i) Escrever textos a partir de indutores; ii) Rotina “Livro de histórias”.

Objetivo geral C – Analisar imagens numa perspetiva sociocrítica.
Estratégia 6 – Promoção de atividades que estimulem o pensamento crítico; Estratégia 7 – Implementação de atividades que promovam a análise e interpretação de imagens.
Atividades: i) Análise de imagens; ii) Debates em grande grupo acerca de problemas do quotidiano a partir de diversas linguagens.

Nota: Cf. PI do 1.º CEB.

As opções assumidas para a IE resultaram na criação de práticas impulsionadoras do desenvolvimento das competências da língua, bem como de práticas comunicativas. As **atividades** visaram dar continuidade ao trabalho realizado pela OC, como o *Tempo de escrita*, o *Melhoramento de texto* e a *Hora do conto* na área do Português, e o *Problema da Semana* na Matemática.

Para além destes momentos já privilegiados foram implementadas novas rotinas, duas no âmbito do Português e uma na área da Matemática. No Português desenvolveu-se a rotina do *Livro de Histórias* e da *Minibiblioteca*. A primeira foi desenvolvida no âmbito de escrita de textos e, a segunda, para criar hábitos de leitura nos alunos. Na Matemática, a rotina implementada foi o *Cálculo mental*, como forma de estimular o desenvolvimento do cálculo mental junto dos alunos.

Relativamente ao objetivo geral *Interpretar enunciados de situações problemáticas*, este concorria para a área da Matemática, cujo trabalho realizado passou pela análise das várias etapas de resolução de um problema matemático, discriminação dos dados de um problema, construção de problemas e discussão em grande grupo das interpretações e resoluções dos alunos.

Para o objetivo, *Melhorar a produção escrita mobilizando as diferentes etapas da produção textual*, relacionado com a área do Português, procurou-se desenvolver um trabalho que valorizasse as etapas da escrita – planificação, redação e revisão. Foram, ainda, analisados, em grande grupo, indicadores para a escrita de texto que auxiliassem na planificação e na construção do texto.

No que diz respeito ao último objetivo, *Analisar imagens numa perspetiva sociocrítica*, as atividades desenvolvidas concorriam, sobretudo, para a área do Estudo do Meio, na qual os alunos eram confrontados com situações do quotidiano e teriam de refletir sobre as mesmas, defendendo o seu ponto de vista e identificar o problema, encontrando soluções para o mesmo. Inicialmente utilizou-se imagens, mas, posteriormente recorreu-se a textos e enunciados. Após cada atividade eram realizados debates e discussões em grande grupo, que permitiam a reflexão e partilha conjunta criando um ambiente propício ao desenvolvimento do pensamento crítico.

A **avaliação dos objetivos gerais** do PI foi realizada com base nos indicadores de avaliação definidos para cada objetivo e nas aprendizagens dos alunos (Anexo B) Deste modo, as **modalidades de avaliação** contempladas foram a diagnóstica e a formativa, de forma a identificar as fragilidades e potencialidades e a contemplar os processos e os resultados.

É possível afirmar que, no geral, houve uma progressão positiva das aprendizagens dos alunos em todas as áreas curriculares, como também a nível de competências sociais. Relativamente ao objetivo geral A, verificou-se uma evolução em todos os indicadores estabelecidos, existindo melhorias na interpretação de enunciados de situações problemáticas, na identificação dos dados do problema, bem como dos raciocínios e na correta resolução do problema, demonstrando a estratégia que fora utilizada (Anexo C).

No que diz respeito ao objetivo B, os alunos evoluíram de forma positiva, de acordo com os diferentes indicadores, sobretudo nos indicadores “Planifica a escrita de diversos tipos de texto” e “Revê diferentes tipos de texto” (Anexo D).

Por fim, no objetivo C, foi possível identificar uma progressiva melhoria das competências destacadas pelos indicadores, nomeadamente no indicador “Observa os elementos mais significativos da imagem e descreve-a relacionando-a com o assunto em estudo”, bem como no indicador “Identifica o problema explícito da imagem” e, conseqüentemente “Aponta situações/alternativas na perspetiva da resolução de problemas” (Anexo E).

2. A PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO CONTEXTO DO 2.º CEB

Neste capítulo será caracterizado o contexto socioeducativo da PES do 2.º CEB, relativamente à instituição, à turma, à ação pedagógica das OC e aos processos de regulação da aprendizagem. A PES decorreu durante 9 semanas, de 7 de janeiro a 8 de março. De seguida, serão identificados os objetivos de intervenção, bem como as estratégias globais de integração curricular, as atividades implementadas e, ainda, os processos de regulação e avaliação das aprendizagens.

2.1. Descrição sintética da prática pedagógica desenvolvida no contexto do 2.ºCEB

O **estabelecimento de ensino** no qual decorreu a PES do 2.º CEB localiza-se na freguesia de S. Domingos da Área Metropolitana de Lisboa. Está inserida num meio acessível, estando perto de diversos estabelecimentos e transportes. No que respeita à população escolar que frequenta o agrupamento, esta é caracterizada por uma grande heterogeneidade a nível socioeconómico.

A instituição abrange o 2.º e 3.º CEB e pertence a um agrupamento de escolas público que engloba os vários ciclos de ensino, desde a Educação Pré-escolar até ao Ensino Secundário. Segundo o PE, a visão do agrupamento assenta numa ótica humanista, definida pela excelência pedagógica e relacional e pela inovação e cooperação entre o agrupamento, o meio e a comunidade.

A **ação pedagógica** das OC tem por base o princípio orientador de diferenciação pedagógica, através da realização de trabalho diferenciado, privilegiando os diferentes ritmos de trabalho de cada aluno. Numa das turmas são utilizados instrumentos de avaliação diversificados, de acordo com as adaptações curriculares de cada aluno.

Nas suas práticas, as OC recorrem ao manual escolar e aos recursos digitais, exclusivos do professor, disponibilizados pelas editoras. Para além da exposição de conteúdos existem curtos momentos de diálogo e discussão sobre os temas abordados, bem como apresentações dos alunos sobre conteúdos trabalhados.

Relativamente à avaliação, as docentes valorizavam momentos de avaliação diagnóstica, formativa e sumativa, bem como de auto e heteroavaliação.

As **turmas** nas quais foram realizadas a prática eram ambas do 6.º ano de escolaridade. A turma A era composta por 20 alunos, 13 do sexo masculino e sete do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 11 e os 16 anos, tendo dois alunos repetentes. Desta turma faziam parte 12 alunos abrangidos pelas medidas universais com acomodações curriculares. Dos 12 alunos existiam 11 abrangidos pelas medidas seletivas com apoio tutorial e dos 11 alunos existiam, ainda, quatro com medidas adicionais que exigiam recursos especializados. Dos quatro alunos identificados, um aluno possuía défice de atenção e concentração, um apresentava grandes dificuldades em todas as disciplinas e um tinha dislexia, sendo estes dois últimos alunos abrangidos pelo PEI (Programa Educativo Individual). Por fim, existia um aluno com Perturbação do Espectro do Autismo que beneficiava do CEI (Currículo Específico Individual). Este aluno deslocava-se à sala de aula apenas para socialização, sendo acompanhado pelas professoras de Educação Inclusiva, que trabalhavam com ele o seu CEI.

A turma B era composta por 28 alunos, 13 do sexo masculino e 15 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 11 e os 15 anos, tendo dois alunos repetentes. Desta turma faziam parte seis alunos abrangidos por medidas universais com acomodações curriculares.

Através da análise da avaliação diagnóstica foi possível verificar que estas turmas eram muito diferentes, com ritmos de trabalho distintos. No entanto, relativamente às competências sociais, constatou-se que ambas as turmas revelavam respeito para com os colegas e professora e possuíam um grande espírito de entreajuda. Na área do Português os alunos, das duas turmas, expressavam-se e comunicavam oralmente de forma correta e aplicavam conteúdos gramaticais corretamente, porém apresentavam dificuldade na planificação de textos, na produção escrita, na compreensão leitora e, exclusivamente na turma A, na compreensão do oral. Quanto à área de HGP, os alunos revelavam bastante interesse por esta disciplina, contudo identificaram-se fragilidades ao nível da competência histórico-geográfica “Mobilização de vocabulário histórico e geográfico na construção do conhecimento e na comunicação em História e Geografia”. Identificou-se, ainda, dificuldades na compreensão leitora nesta área.

Apesar de se verificarem semelhanças nas **potencialidades** e **fragilidades** das duas turmas, a turma A apresentava mais dificuldades tanto a nível das áreas curriculares como das competências sociais (Anexo F).

2.2. Problematização dos dados do contexto

Mediante as potencialidades e as fragilidades identificadas nas duas turmas emergiram três **questões** que permitiram definir os objetivos gerais do PI, sendo elas: i) Que estratégias implementar para desenvolver a compreensão leitora? ii) Como melhorar a competência de produção escrita nos alunos? e iii) Que estratégias utilizar para melhorar a compreensão do oral?

Partindo da problematização anteriormente realizada foi possível definir os seguintes **objetivos gerais**: a) Adquirir competências de compreensão leitora a partir de linguagens diversas; b) Melhorar a produção escrita mobilizando o vocabulário específico; e, c) Desenvolver a compreensão de enunciados orais a partir de situações diversas. Os dois primeiros objetivos foram delineados para as duas áreas curriculares, sendo que o terceiro foi exclusivo para o Português e apenas para a turma A. Neste sentido, surgiu a problemática: *De que modo as competências comunicativas influenciam o desenvolvimento das competências da língua e histórico-geográficas?*

Tal como concretizado na prática do 1.º CEB, tendo em conta as potencialidades e fragilidades identificadas nas turmas, definiram-se **estratégias globais** de intervenção. Na Tabela 2 é possível verificar a relação entre os objetivos do PI, as estratégias de intervenção e as respetivas atividades.

Tabela 2

Objetivos gerais e estratégias globais de intervenção – 2.º CEB

Objetivo geral A – Adquirir competências de compreensão leitora a partir de linguagens diversas (Português e HGP)
Estratégia 1 – Implementação de atividades que promovam o trabalho de interpretação e compreensão de diferentes tipos de textos, incluindo fontes histórico-geográficas
Atividades: i) Análise de texto narrativo; ii) Análise de fontes histórico-geográficas
Objetivo geral B – Melhorar a produção escrita mobilizando o vocabulário específico (Português e HGP)
Estratégia 2 – Criação de atividades de produção de diferentes tipos de texto em grupo ou individualmente
Estratégia 3 – Mobilização de diversas fontes de informação para promover a compreensão leitora e melhorar a produção escrita
Atividades: i) Escrever textos em Português e HGP a partir de indutores
Objetivo geral C – Desenvolver a compreensão de enunciados orais a partir de situações diversas (Português)
Estratégia 4 – Implementação de rotinas que promovam a escuta ativa com vista ao desenvolvimento da compreensão do oral
Atividades: i) Atividades de pré-escuta, escuta e pós-escuta.

Nota: Cf. PI do 2.º CEB.

As **estratégias e atividades** delineadas foram criadas com o intuito de enfatizar o trabalho de competências comunicativas através do trabalho da língua, assim como de competências histórico-geográficas.

No que diz respeito à área do Português foram proporcionados, em ambas as turmas, momentos de interpretação e compreensão de texto, bem como de produção textual. Para além destas competências, na turma A foi oportuno trabalhar a compreensão do oral, através de atividades de pré-escuta, escuta e pós-escuta (Fernandes, 2011). Foram, também, implementadas duas rotinas novas, na turma A, que concorriam para a produção escrita e para a compreensão do oral.

Relativamente à área da HGP, a intervenção revelou-se um pouco condicionada devido ao facto de a IE ter sido direcionada para a gestão e apresentação dos trabalhos de grupo realizados pelos alunos. Estes trabalhos de grupo ocuparam toda a intervenção, o que não permitiu o trabalho dos objetivos delineados a partir de novos conteúdos. No entanto, a fim de responder às fragilidades identificadas fomentou-se a compreensão leitora de fontes históricas, bem como a produção escrita, mobilizando vocabulário histórico específico através dos trabalhos de grupo realizados.

A fim de tornar o processo de ensino-aprendizagem dinâmico e apelativo criaram-se momentos de atividades didáticas, como jogos e atividades práticas (relacionadas com Educação Visual).

A **avaliação dos objetivos** do PI foi construída a partir dos indicadores de avaliação referentes a cada objetivo geral e das aprendizagens dos alunos (Anexo G). Para tal procedeu-se às **modalidades de avaliação** diagnóstica e formativa.

Relativamente à **avaliação das aprendizagens**, os alunos demonstraram grande empenho e motivação relativo aos conteúdos abordados e às atividades implementadas, tendo, por isso, havido um crescimento relativamente à participação dos mesmos.

No que concerne ao objetivo geral A, na disciplina de Português, verificou-se uma evolução progressiva, em ambas as turmas, em todos os indicadores, podendo afirmar que o indicador que mais se destaca é “Compreende o sentido dos textos”. Na disciplina de HGP verificou-se, igualmente, uma melhoria na competência histórico-geográfica “Utilizar diferentes fontes de informação com diversas linguagens”, em ambas as turmas (Anexo H).

Quanto ao objetivo geral B constatou-se que houve uma evolução positiva nas duas áreas disciplinares, quer no que respeita à competência “Mobilizar vocabulário histórico e geográfico na construção do conhecimento e na comunicação em história e geografia”, quer no Português, em todos os indicadores, incluindo “Revê o texto escrito”, uma prática inexistente nas turmas que passara a ser recorrente na IE (Anexo I).

O objetivo geral C foi desenvolvido numa das turmas e verificou-se uma melhoria significativa nos dois indicadores estabelecidos, a saber, na interpretação de enunciados orais e na identificação do tema através da retenção de informação fundamental de um enunciado oral curto (Anexo J).

3. ANÁLISE CRÍTICA DA PRÁTICA OCORRIDA EM AMBOS OS CICLOS

Mediante a análise realizada nos dois capítulos anteriores é possível constatar que existem diferenças muito significativas nos contextos educativos que se vivem entre o 1.º e o 2.º CEB e, conseqüentemente, nas práticas realizadas no âmbito da PES. Estas diferenças são visíveis nos processos de ensino-aprendizagem e no envolvimento dos alunos nas atividades implementadas na sala de aula, nomeadamente, na gestão do currículo, nas formas de avaliação e, ainda, nas abordagens à construção da relação pedagógica. Para além dos aspetos já enumerados é essencial ter-se em conta as diferentes faixas etárias dos alunos, bem como os seus níveis de desenvolvimento.

Em primeiro lugar importa distinguir a ação pedagógica da OC do 1.º CEB da ação das OC do 2.º CEB, sendo de destacar o facto da OC do 1.º CEB valorizar os princípios pedagógicos preconizados pelo MEM. Segundo Grave-Resendes e Soares (2002), o Movimento da Escola Moderna

trata-se de uma verdadeira aprendizagem democrática que estimula a liberdade de pensamento e de expressão, permite orientar as aprendizagens consoante as capacidades e necessidades dos alunos e ao mesmo tempo expô-los a um ambiente que os estimula à descoberta, à resolução de problemas, e ao trabalho de grupo ou entre pares ao saber viver em grupo. (p. 41).

Deste modo, a prática da OC permitia a construção de uma relação com os alunos, alicerçada “num contrato democrático de convívio e trabalho, construído através da organização, planeamento e avaliação cooperadas da aprendizagem” (Niza, p. 22, 1998). Desta forma, verificava-se o envolvimento dos alunos no seu processo de ensino e aprendizagem através da sua participação na gestão e organização do currículo e da avaliação.

No que se refere à avaliação, tal como a OC do 1.º CEB, ambas as docentes do 2.º CEB privilegiavam a auto e heteroavaliação. De acordo com Santana (1999), “é a auto e a hetero-avaliação das aprendizagens dos conceitos trabalhados que permite a cada aluno apropriar-se verdadeiramente do programa, a partir da tomada de consciência do que já domina e do que precisa de trabalhar para melhorar” (p. 16). As modalidades de avaliação diagnóstica, formativa e sumativa eram também contempladas pelas três OC.

No 1.º CEB, a OC promove um trabalho centrado nos alunos, sendo estes os principais intervenientes no seu processo de ensino-aprendizagem, realizando o seu

percurso em cooperação com os outros colegas e com o próprio professor (Grave-Resendes & Soares, 2002). Em contrapartida, as OC do 2.º CEB realizavam uma prática independente das contribuições e da cooperação entre aluno-professor no que se refere à gestão e organização do processo de ensino-aprendizagem, bem como do currículo, sendo este gerido exclusivamente pelas docentes. Para além disso, as OC desenvolviam uma prática maioritariamente expositiva, recorrendo a curtos momentos de diálogo e discussão entre os alunos.

Relacionado com a gestão e organização do currículo surge a gestão e organização dos conteúdos lecionados nos dois ciclos. As três OC destacavam a grande quantidade de temas que teriam de ser abordados ao longo do ano letivo. No entanto, no 1.º CEB foi possível verificar que os tempos reservados para cada área poderiam ser utilizados para terminar conteúdos ou trabalhos de outra área curricular. Assim, numa aula de Matemática, na qual não se conseguiu terminar o tema planeado para aquela hora, este poderá ser terminado na hora seguinte, retirando parte da aula de Estudo do Meio, por exemplo. No 2.º CEB, esta flexibilidade na gestão do currículo não poderia acontecer, a não ser que limitada às duas áreas disciplinares que, eventualmente, o docente acompanhasse, nomeadamente Português e HGP. Neste sentido, regista-se uma maior flexibilidade na gestão do currículo e das planificações no 1.º CEB, permitindo aos alunos a possibilidade de experimentar diferentes formas de trabalho, como o trabalho em grupo e, igualmente, momentos de apoio individualizado.

No caso particular do 1.º CEB, esta realidade acontecerá, possivelmente, devido à monodocência, a qual permite ao professor dispor de uma maior facilidade na concretização de práticas que possibilitem integrar todas as áreas do currículo. No 2.º CEB, a monodocência é substituída por um coletivo de professores (Conselho de Turma), oferecendo a cada um deles horas específicas do horário semanal da turma, dificultando a existência de uma relação pedagógica mais próxima e, por isso, mais equilibrada, semelhante à que acontece no 1.º CEB. Este aspeto de pluridocência condiciona, igualmente, a prática dos professores, tal como já fora referido. No entanto, tal como Roldão (2000) sublinha, o facto

de ser apenas um docente o responsável pelo currículo do 1.º ciclo não é necessariamente sinónimo de integração efectiva dos saberes numa unidade que faz um sentido global. E vice-versa. A pluridocência também não é necessariamente sinónimo de disciplinarização nem de segmentação dos saberes (p. 24).

Esta análise comparativa, entre os dois ciclos de ensino, abre a porta a uma reflexão sobre o papel do professor na gestão do currículo e na liberdade e responsabilidade que lhe está atribuída no sentido de fazer escolhas, principalmente sobre as estratégias que implementa na sua prática docente. Em última análise, o professor é sempre o último responsável sobre a orientação que dá ao processo de ensino e aprendizagem na sala de aula, de acordo com os resultados do diagnóstico que realize.

Ainda que ao nível da prática . . . as margens de autonomia sejam pouco elevadas, o professor, no seu quotidiano curricular, dispõe de uma autonomia de orientação dentro dos referenciais que lhe são impostos, mas que jamais determinam liminarmente a sua acção e o seu pensamento (Pacheco, 2000, p. 22).

Relativamente à organização dos espaços e dos materiais no 1.º CEB, seguindo a lógica do MEM, os alunos encontravam-se organizados em pequenos grupos, ou seja, “espaço está organizado de modo a permitir que os alunos realizem ao mesmo tempo atividades diversificadas em diferentes modalidades de trabalho: em pequenos grupos, interpares, individualmente e em coletivo” (Grave-Resendes & Soares, p, 46, 2002). Por outro lado, no 2.º CEB uma das turmas estava organizada em “U” e na outra os alunos estavam dispostos em pares. Ainda assim, eram raros os momentos de trabalho a pares ou em grupos, maioritariamente na turma B. No entanto, a maior parte da minha prática, na disciplina de HGP, em ambas as turmas, foi caracterizada pela gestão de trabalhos de grupo. Considera-se ser uma mais-valia organizar a sala em pequenos grupos com os materiais à disposição dos alunos. Esta disposição privilegia as aprendizagens cooperativas, bem como o trabalho colaborativo e a comunicação em grande grupo.

Outro aspeto pertinente faz referência às partilhas realizadas nos dois ciclos de ensino. Enquanto que no 2.º CEB se verifica a falta de partilha de interesses dos próprios alunos em momentos delineados para esse efeito, no 1.º CEB os alunos eram convidados a partilhar as suas motivações, interesses e vivências, muitas das vezes, partindo destes aspetos para o trabalho dos diferentes conteúdos. Com isto, constata-se que a prática do 1.º CEB assenta numa ótica de flexibilidade curricular com vista à integração curricular, que se define como uma prática pedagógica que procura promover a relação e a união entre todas as áreas do currículo (Beane citado por Beane, 2003). Assim, verifica-se que tal não acontece no 2.º CEB cuja prática é caracterizada pela independência das disciplinas. No entanto, importa referir que foi possível desenvolver, no 2.º CEB, atividades de Português articuladas com Artes Visuais.

As observações realizadas e as experiências vividas na implementação dos dois PI – um no 1.º CEB, outro no 2.º CEB – revelam o quanto as opções metodológicas dos professores influenciam o processo de ensino e aprendizagem que implementam, com consequência sobre o que se aprende e o como se aprende.

Neste capítulo, não se pode deixar de sublinhar a necessidade de orientar as práticas de ensino, seja no 1.º ou no 2.º CEB, para uma lógica de desenvolvimento de competências, assegurando a formação cidadã das crianças e jovens que frequentam as escolas do ensino básico, visto que

os saberes – dos humanísticos aos científicos e tecnológicos – são formativos desde logo pelo seu carácter humanizado: todo o conhecimento corresponde ao antiquíssimo desejo do ser humano de conhecer e compreender o mundo e a si próprio, de se apropriar inteligentemente do real e sobre ele agir (Roldão, 1999, p. 91).

Assim, durante as práticas realizadas, sobretudo no 1.º CEB, foi possível identificar a dificuldade que os alunos apresentam em se posicionarem, de forma crítica, em relação a aspetos do quotidiano. No fundo, trata-se de reconhecer a relevância de desenvolver uma prática docente promotora de um PC, entendendo este como uma componente fundamental na formação cidadã dos alunos: “o Pensamento Crítico é fundamental para os alunos em geral, no sentido em que contribui para uma abordagem científica de vários problemas, nomeadamente sociais e humanos. Com efeito, torna possível o uso correcto do conhecimento e a sua aplicação a novas situações” (Sanches, 2009, p. 4).

Por essa razão, a opção para a realização do estudo que acompanha este relatório foca-se neste problema identificado no contexto do 1.º CEB, a saber, a existência de *diferentes níveis de desempenho na resposta a situações do quotidiano de forma crítica*.

PARTE II

4. APRESENTAÇÃO DO ESTUDO

Posteriormente à identificação do problema que surgiu na observação da PES do 1.º CEB é necessário formular uma problemática que oriente o estudo que agora se propõe, cuja fundamentação crítica se desenvolverá neste capítulo. Primeiramente, será apresentada a problemática do estudo, bem como as questões investigativas que originaram os objetivos do estudo, e, por fim, o quadro conceitual que o sustenta.

4.1. Problemática, questões e objetivos do estudo

De acordo com o problema identificado no desenrolar das IE realizadas no 1.º e no 2.º CEB, ficou reconhecida a pertinência de promover atividades que estimulassem o PC nos alunos, com a finalidade de desenvolver algumas das competências fundamentais para analisarem e refletirem, de forma crítica, sobre as situações do cotidiano.

Neste sentido, a definição da **problemática** do presente estudo, assenta na relação teórico-prática entre a identificação e análise das competências essenciais para estimular PC em alunos do 1.º CEB, e na implementação de estratégias na sala de aula que garantam um trabalho consistente com aquela finalidade: *a construção do pensamento crítico, no âmbito do ensino e aprendizagem do Estudo do Meio, implica, nos alunos, o desenvolvimento da sua capacidade de ler o meio envolvente através da análise de argumentos, da resolução de problemas e da tomada de decisões sobre a forma de agir no mundo que os rodeia.*

Mediante a problemática formulada, identificaram-se as seguintes **questões de investigação**: (i) Quais as competências inerentes ao desenvolvimento do pensamento crítico? (ii) Que competências importa desenvolver no sentido de garantir a formação de cidadãos possuidores de um pensamento crítico que os habilite a ler a realidade natural e social do mundo que os rodeia? (iii) Em que medida a análise de argumentos, a resolução de problemas e a tomada de decisões desenvolve a capacidade de ler o meio? (iv) De que forma o Estudo do Meio potencia o pensamento crítico? (v) Que pensamento crítico revelam os alunos quando mobilizados a responder a desafios de leitura do meio? (vi) Quais as estratégias de ensino facilitadoras do desenvolvimento do pensamento crítico, no 1.º CEB, no âmbito da área disciplinar do Estudo do Meio?

Tendo como base as questões anteriores, o presente estudo tem como **objetivos:**

- A. Identificar as competências inerentes ao pensamento crítico;
- B. Reconhecer a importância da análise de argumentos, da resolução de problemas e da tomada de decisões enquanto competências essenciais que permitem desenvolver a capacidades de ler o meio natural e social;
- C. Reconhecer as potencialidades do Estudo do Meio para o desenvolvimento do pensamento crítico, no 1.º CEB;
- D. Analisar que competências do pensamento crítico os alunos mobilizam quando desafiados a ler o meio;
- E. Propor estratégias de ensino que garantam o desenvolvimento do pensamento crítico no 1.º CEB.

Relativamente ao objetivo A pretende-se, com o mesmo, clarificar o conceito de PC, identificando as competências inerentes, dando ênfase às que foram selecionadas para este estudo. A intenção subjacente ao objetivo B decorre da necessidade de compreender a pertinência das três competências enunciadas para entender e refletir sobre o meio envolvente. No que diz respeito ao objetivo C, o que está em causa é identificar os contributos do Estudo do Meio, enquanto área curricular, para o desenvolvimento do PC. Com o objetivo D, verificou-se, através da IE, qual a dimensão do PC que os alunos mobilizam para resolver questões de leitura do meio, quando confrontados com as mesmas. Finalmente, com o objetivo E atrevemo-nos a sugerir algumas estratégias de ensino a partir da análise crítica dos resultados do presente estudo.

Mediante estes cinco **objetivos de estudo** pretende-se verificar a relevância do envolvimento dos alunos em atividades que estimulem o PC, a fim de promover momentos de análise e reflexão crítica sobre o meio envolvente.

4.2. Pensamento crítico

Atualmente, o PC tem recebido lugar de destaque, sendo identificado como uma capacidade pertinente e indispensável para o cidadão do século XXI. Neste sentido, são vários os autores que constataam a importância do PC. Tenreiro-Vieira e Vieira (2001) referem-se a esta capacidade como “uma pedra basilar na formação dos indivíduos

capazes de enfrentarem e lidarem com a alteração contínua” do mundo (p. 14). Destacam, também, a importância de sustentar a ação e a intervenção no PC, sendo esta uma competência fundamental para competir com as exigências e dinâmicas do mundo atual, do qual fazem parte o raciocínio lógico e crítico.

Da mesma forma, os autores Tenreiro-Vieira e Vieira (2005) revelam a pertinência do PC e elencam um conjunto de razões que sistematizam as justificações apontadas pela literatura relevante sobre o tema. Assim sendo, estes autores referem que é essencial que o indivíduo possua PC para pertencer a uma democracia, de forma a ser capaz de selecionar a informação disponível, confrontando-se com ideias que estão em constante mudança e avaliação. Referem, igualmente, a necessidade de resolver problemas do dia a dia, bem como a capacidade de “avaliar, tomar decisões, fazer juízos relativamente à informação em que acreditar” (p. 53). Deste modo, reconhece-se a necessidade de conviver com as aceleradas alterações tecnológicas e com a evolução colossal da informação (Tenreiro-Vieira, 2000).

Assim, tendo em conta a importância do PC na sociedade, importa definir o que se entende por este conceito. Atualmente são inúmeras as definições apresentadas para esta capacidade, bem como as taxonomias inerentes à mesma. Aymes (2012) explica que esta diversidade de significados remete para o facto do PC ser uma capacidade tão complexa que uma definição “acabada” seria ineficiente para a explicar. Apesar desta condicionante, todas as definições relacionam o PC com racionalidade (Tenreiro-Vieira & Vieira, 2001; Aymes, 2012; Vera-Vásquez, 2018), identificando-se outras características-chave, nomeadamente, a reflexão e a avaliação, tal como referem aqueles primeiros autores.

Para Halpern (citado por Tenreiro-Vieira & Vieira, 2001), o pensamento crítico é “intencional, racional e dirigido a uma meta, podendo essa meta ser a resolução de um problema ou uma tomada de decisão” (p. 25). Por sua vez, Ennis (1996), refere que o “critical thinking is reasonable and reflective thinking focused on deciding what to believe or do” (p. 166), estando, por isso, diretamente relacionado com a habilidade de pensar racional e reflexivamente. Retomando Aymes (2012), esta autora menciona que o PC “Hace hincapié en el hecho de que se trata de un pensamiento totalmente orientado hacia la acción. Siempre hace su aparición en un contexto de resolución de problemas y en la interacción con otras personas, más en función de comprender la naturaleza de los problemas que en proponer soluciones” (p. 43).

Esta linha condutora de PC vai ao encontro do que é aludido por Vera-Vásquez (2018), que identifica as capacidades deste conceito, sendo estas, a capacidade de analisar, representar e avaliar, a capacidade de argumentar e a capacidade de resolver problemas e tomar decisões. Comparando essas mesmas capacidades com as que são elencadas por Tenreiro-Vieira e Vieira (2001), que mencionam as capacidades propostas por Ennis e por Gubbins, consideramos particularmente significativo centrar a atenção deste estudo em três competências, sendo a primeira da taxonomia de Ennis e as seguintes da taxonomia elencada por Gubbins:

- análise de argumentos;
- resolução de problemas;
- tomada de decisão.

No âmbito deste estudo optámos por valorizar estas três competências que são inerentes ao desenvolvimento do PC. A seleção de diferentes taxonomias prende-se com o facto de ambas se complementarem, tendo em conta os diferentes indicadores utilizados pelos dois autores (Tabela 3 e 4).

Tabela 3
Taxonomia de Ennis referente às capacidades

Lista de capacidades de pensamento crítico (Ennis)	Capacidades de pensamento crítico
Clarificação elementar	<ul style="list-style-type: none"> • Focar uma questão. • Analisar argumentos. • Fazer e responder a questões de clarificação e desafio.
Suporte Básico	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a credibilidade de uma fonte. • Fazer e avaliar observações.
Inferência	<ul style="list-style-type: none"> • Fazer e avaliar deduções. • Fazer e avaliar induções. • Fazer e avaliar juízos de valor.
Clarificação elaborada	<ul style="list-style-type: none"> • Definir termos e avaliar definições. • Identificar assunções.
Estratégias e táticas	<ul style="list-style-type: none"> • Decidir sobre uma ação. • Interatuar com os outros.

Nota: Tenreiro-Vieira e Vieira (2001).

Tabela 4
Matriz de Gubbins referente às capacidades

Matriz de capacidades de pensamento (Gubbins)	Capacidades de pensamento crítico
I – Resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o problema geral. • Clarificar o problema.

	<ul style="list-style-type: none"> • Formular hipóteses, questões adequadas, soluções alternativas. • Escolher a melhor solução e aplicá-la . • Estabelecer soluções.
II – Tomada de decisão	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer a meta/situação desejada. • Identificar alternativas, examiná-las e ordená-las e escolher a melhor. • Avaliar ações.
III -Inferências	<ul style="list-style-type: none"> • Pensamento indutivo. • Pensamento dedutivo.
IV – Capacidades do pensamento divergente	<ul style="list-style-type: none"> • Listar atributos dos objetos. • Gerar ideias múltiplas, diferentes, únicas e pormenorizadas.
V - Capacidades de pensamento avaliativo	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir entre factos e opiniões. • Avaliar a credibilidade de uma fonte. • Identificar questões centrais de um problema. • Reconhecer assunções subjacentes. • Detetar tendências, estereótipos e clichés. • Reconhecer linguagem intencional. • Avaliar hipóteses. • Classificar dados. • Prever consequências. • Planear estratégias alternativas. • Identificar razões. • Comparar semelhanças e diferenças. • Avaliar argumentos.
VI – Filosofia e raciocínio	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de abordagens dialógicas/ dialéticas.

Nota: Tenreiro-Vieira e Vieira (2001).

A seleção das três competências referidas justifica-se, em primeiro lugar, por se considerar serem as que melhor se poderão adequar a um trabalho que se contextualiza no 1.º CEB num período muito limitado de tempo e, em segundo lugar, pela relevância conferida à capacidade de pensar de forma crítica através de constatações do meio envolvente.

4.3. Competências do pensamento crítico e capacidade de ler o meio

Orientando o presente estudo numa ótica inerente às competências identificadas anteriormente, esta decorre da análise de argumentos, da resolução de problemas e da tomada de decisão para, posteriormente, agir sobre o mundo em que se vive, no sentido da sua transformação, residindo aqui o núcleo central do que se pode considerar como a relação entre o desenvolvimento do PC e a formação cidadã dos alunos.

A primeira competência enunciada no presente estudo remete para a **capacidade de análise de argumentos**. Esta perspectiva é apresentada por Campos Arenas (citado por Vera-Vásquez, 2018), referindo que o PC exige identificar, avaliar e construir argumentos. Esta competência encontra validação nas palavras de Tenreiro-Vieira e Vieira (2001) que destaca a pertinência de “detetar incongruências na argumentação” (p. 16) passível de ser utilizada no nosso dia a dia. A presente linha de pensamento permite referir que o PC “pretende desenvolver competências de raciocínio elaborado e de argumentação, através do conhecimento e do treino do uso de regras da lógica, capacitando para uma distinção de raciocínios válidos de “raciocínios falaciosos” e/ou menos bem fundamentados” (Costa et al., 2014, p. 59).

No que diz respeito à segunda dimensão importa, primeiramente, clarificar o conceito de problema, o qual se afigura central no contexto da reflexão e análise do desenvolvimento do PC. Por um lado, “observa-se que a vida coloca ao homem, desde sempre, problemas . . . que caem sobre ele, que lhe são colocados pelo seu viver” (Ortega & Gasset, 2016, pp. 60-61). E, por outro lado, ainda segundo os mesmos autores, a construção do conhecimento, por parte do homem, concretiza-se pelo “seu dom de converter as coisas em problemas” (p. 62). Assim, o conceito de problema deve ser entendido nesta sua dupla vertente prática (o problema que emerge da realidade) e teórica (a capacidade do homem questionar essa realidade). Resumindo, um problema é algo que faz parte da nossa vida. Segundo Vera-Vásquez (2018), os obstáculos e as indagações fazem parte da realidade envolvente e cabe a nós, seres vivos racionais, formular soluções para o problema encontrado. Por essa razão, esta é uma competência indispensável ao nosso quotidiano, da qual depende a capacidade de interrogar a realidade, reconhecer os problemas e agir no sentido da sua transformação. Daqui se verifica a pertinência da terceira competência: **a tomada de decisões**.

A seleção desta terceira competência prende-se com o facto de hoje “existir uma compreensão mundial de que o cidadão precisa, sobretudo, compreender conceitos e desenvolver a capacidade de tomar decisões (Mól & Souza, p. 220, 2014). Neste sentido, constata-se a pertinência que existe em torno desta competência, cujo trabalho proporciona o desenvolvimento da análise crítica e da capacidade de tomar decisões. Em conformidade com o que fora dito anteriormente, Tenreiro-Vieira (2000), refere a necessidade de estimular o PC nos indivíduos, sobretudo nos primeiros anos, de forma a promover a capacidade de resolver problemas sociais e de dar resposta às situações do quotidiano do meio envolvente. A autora reforça a sua ideia mencionando que o uso

de capacidades de PC de resolução de problemas do quotidiano e, conseqüentemente, a construção e avaliação de soluções, revelam-se fundamentais para a vida numa sociedade democrática. Também Alzate (2014) sublinha esta ideia e acrescenta que o PC “También se relaciona con las actitudes, los valores y los intereses de las personas” (p. 32).

Daqui se infere a importância destas dimensões para a leitura do meio envolvente, a fim de desempenhar uma ação ponderada, reflexiva e crítica na sociedade. Posto isto, verifica-se a relação existente entre as três competências referidas, visto que a análise de argumentos e a resolução de problemas antecedem a tomada de decisão, sendo que esta última dará lugar à ação. Assim, todas as competências têm como meta a ação do indivíduo ou, o mesmo é dizer, a sua capacidade de agir, de forma consciente, sobre o meio que o rodeia, base essencial da sua formação cidadã. Esta perspetiva vai ao encontro da ideia sublinhada por Dam e Volman (2004) que evocam o conceito de “cidadania” dizendo que “The aim of educating for critical, democratic citizenship has recently been elaborated under the heading of ‘critical thinking’ ” (p. 360). Os mesmos autores destacam, igualmente, que “[a abordagem crítica] is a question of making choices and knowing why you are making that choice, respecting the choices and opinions of others, communicating about these, thereby forming your own opinion, and making it known” (p. 360).

Em síntese, o PC pode ser apresentado como uma competência essencial para a formação de cidadãos capazes de ler o mundo e de nele intervir de forma ativa e democrática.

4.4. O Estudo do Meio e o pensamento crítico

Reconhecendo a importância do PC verifica-se a pertinência de realizar uma prática pedagógica que inclua a estimulação desta capacidade nos alunos. O ponto de partida desta prática deverá ser a curiosidade e o interesse inatos das crianças, que querem sempre saber mais sobre o meio que as rodeia. Neste sentido, o questionamento e a indagação serão estratégias a ter em conta por parte dos professores. De acordo com Tenreiro-Vieira e Vieira (2005), o questionamento, ou seja, a formulação de questões, faz parte da rotina da sala de aula e do processo de ensino-aprendizagem, devendo ser valorizado graças às aprendizagens que proporciona. Relativamente à indagação, também esta estratégia é inerente ao processo de ensino-

aprendizagem e promove o desenvolvimento do pensamento reflexivo, visto que implica que os alunos e os professores reflitam sobre a prática realizada, bem como sobre as aprendizagens desenvolvidas (Aymes, 2012).

Desta forma, constata-se que a escola tem um papel preponderante na formação do PC, sendo esta uma capacidade muito mencionada pelos profissionais da educação (Tenreiro-Vieira, 2000; Tenreiro-Vieira & Vieira, 2001; Aymes, 2012; Vieira, Tenreiro-Vieira & Martins, 2011; Gonçalves & Vieira, 2015). No entanto, importa também referir, que apesar de existir a consciência de que é fundamental desenvolver as capacidades do PC nas escolas, as práticas dos docentes nem sempre concorrem para este desenvolvimento, existindo uma “dissonância entre o que se preconiza e as práticas e as vivências da escola” (Tenreiro-Vieira, 2000).

Sublinhando a crescente relevância do PC nas escolas, “o desenvolvimento de capacidades de pensamento crítico figura como uma finalidade da educação” (Tenreiro-Vieira & Vieira, 2001, p. 23) em variados documentos legais do sistema educativo português. Neste sentido, a Lei de Bases do Sistema Educativo (1986) apresenta conceitos relacionados com o PC, tais como, espírito crítico, raciocínio e pensamento reflexivo. Também no documento orientador “O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória” (2017) se encontra a valorização da área do PC, sendo que as suas competências remetem para “observar, identificar, analisar e dar sentido à informação, às experiências e às ideias e argumentar a partir de diferentes premissas e variáveis” (p. 24). Daqui se infere a importância de realizar práticas educativas que proporcionem um ambiente favorável ao desenvolvimento do PC, possibilitando a formação de alunos que sejam pensadores críticos (Gonçalves & Vieira, 2015).

De acordo com as Aprendizagens Essenciais (2018), especificamente do 3.º ano de escolaridade do 1.º CEB, deve-se promover um PC e analítico nos alunos, partindo de situações problemáticas, de análise de factos e situações, de questionamento, de formulação de opiniões, enfatizando a realização de debates e de assembleias de turma. Tendo em conta esta perspetiva, Costa (2016) refere que o ensino das ciências é o que mais incide na ação e na reflexão sobre os conteúdos a serem trabalhados e Gonçalves e Vieira (2015), enfatizam esta ideia dizendo que a educação em ciências no 1.º CEB deve

assumir-se como uma via para a construção de uma imagem positiva e refletida acerca da ciência, como meio promotor de capacidades de pensamento úteis noutras áreas, em diferentes contextos e situações de tomadas de decisões e de resoluções de problemas (p. 10).

Em conformidade com as ideias de ambos os autores, a área curricular do Estudo do Meio destaca-se como uma área privilegiada para o trabalho de capacidades críticas a partir de atividades que impliquem a abordagem reflexiva sobre o meio envolvente e as situações do quotidiano. Os conteúdos abordados no programa de Estudo do Meio começam por ser de natureza pessoal do aluno, para depois se desenvolverem para conteúdos mais abrangentes, partindo do meio mais próximo. Para além desta especificidade o programa adota uma perspetiva integrada e integradora do currículo nacional. É integrada porque trabalha variados conteúdos científicos de forma interdisciplinar, e integradora visto que os seus temas são ótimos pontos de partida para abordar as várias áreas curriculares do 1.º CEB (Silva, 2016).

O Estudo do Meio trata-se de uma área interdisciplinar e transdisciplinar, tal como refere Silva (2016), sendo, desta forma, uma área rica em influências de outras ciências, como a História, a Geografia, a Sociologia, a Antropologia, as Ciências Físicas e Naturais e outras. Neste sentido, verifica-se uma integração de disciplinas principais sem segmentar os temas pela sua disciplina respetiva. Esta organização corresponde às características do pensamento da criança desta faixa etária, no qual a realidade é perceptível como um todo globalizado (Roldão, 2001). Tendo em conta esta organização, o programa deixa claro que cabe ao professor determinar a sequência dos temas que serão abordados, partindo dos interesses e dos conhecimentos dos seus alunos, bem como dos diferentes ritmos de aprendizagem (Ministério da Educação, 2004).

Graças a todas as contribuições de outras disciplinas na área do Estudo do Meio, esta é uma área que coloca as crianças em contacto com várias situações do quotidiano e de realidades que a envolvem. Deste modo, pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos e capacidades e desenvolvam atitudes e valores, para compreenderem a realidade física e social do mundo, de forma a assumirem, no futuro, o papel de cidadãos ativos e intervenientes numa sociedade democrática em permanente transformação (Dias & Hortas, 2006, p.1).

Uma das atividades que se destaca são os debates que surgem como uma estratégia essencial para a promoção e estímulo do PC nos alunos. Segundo, Silva, Velasco e Zanotello (2016) o debate pode ser entendido como o “confronto de razões lógicas e argumentativas que buscam justificar uma afirmação ou uma tese. Essa exposição de ideias em objeção a outras ideias pode evidenciar contradições, mobilizar discussões e, eventualmente, oportunizar o consenso através do diálogo” (p. 101). No entanto, os mesmos autores referem, igualmente, que para o debate devem ser

estabelecidos os tópicos a abordar, as capacidades a trabalhar com os alunos e orientadas as leituras sobre o tema, de forma a que o problema seja identificado e que se possam encontrar soluções para o mesmo. Destacam, ainda, o papel preponderante do professor como moderador do debate.

Relacionado com esta estratégia surge a importância da argumentação e desta, a compreensão de noções da lógica informal para a identificação de bons argumentos e de falácias (Silva, Velasco & Zanotello, 2016), verificando-se a importância da dimensão de análise de argumentos. Os autores terminam valorizando a utilização de debates visto que estes possibilitam a prática de várias capacidades, nomeadamente, a expressão oral e adoção de um modo crítico e reflexivo. Tal como destacam Tenreiro-Vieira e Vieira (2001), “o cidadão de uma democracia deve ser capaz de sustentar debates abertos sobre questões e tópicos, de ponderar argumentos complexos, de estabelecer conclusões e atuar sobre elas” (p. 15).

5. METODOLOGIA

No presente capítulo será apresentada a natureza do estudo, bem como o método e as técnicas de recolha e análise de dados utilizados ao longo do processo investigativo.

Em primeiro lugar, o estudo ocorre num **contexto** de 1.º CEB, mais especificamente numa turma do 3.º ano, na qual surgiu a pertinência de trabalhar a análise crítica de situações do quotidiano, uma das fragilidades identificadas na turma. A turma era constituída por 22 alunos, sendo 10 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos. Da turma faziam parte quatro alunos repetentes. Seis dos alunos eram abrangidos pelas medidas seletivas e possuíam apoio tutorial. Estes seis alunos eram, ainda, abrangidos por medidas adicionais, que exigem recursos especializados. O número total de participantes foi 22 alunos, contudo, importa referir, que alguns alunos não realizaram todas as atividades devido ao facto de não estarem presentes nesse dia.

Relativamente à **natureza do estudo**, a metodologia adotada é de natureza qualitativa. Assim, o presente estudo “preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais” (Gerhardt & Silveira, 2009, p. 32). Para além de possuir um carácter qualitativo, este estudo admite o recurso a procedimentos próximos da metodologia de investigação-ação. De acordo com Cardoso (2014), esta metodologia surge como uma “forma de pesquisa que ocorre, no lugar da ação, é orientada para a melhoria da prática educativa e envolve a participação dos agentes implicados no processo” (p. 11). Neste sentido, a investigação apresentada pretende dar resposta às questões de investigação através da realização de atividades no contexto, com vista a desenvolver um trabalho progressivo sobre o pensamento crítico.

No que diz respeito aos métodos e técnicas de **recolha de dados**, uma vez que a investigação ocorreu no âmbito da PES de 1.º CEB, os dados foram recolhidos em dois momentos distintos: a observação e a intervenção. Assim sendo, durante a observação (fase de diagnóstico) foi privilegiada a técnica de observação participante. Tal como refere Coutinho (2014), “para obtenção e análise dos dados, utilizam-se, preferencialmente, técnicas de observação, cujo objetivo é recolher os dados no meio natural em que ocorrem (observação naturalista) com a participação ativa do investigador (observação participante)” (p. 32). A observação incluiu a realização de

grelhas de registo de observação (Anexo K) e a recolha de notas de campo (Anexo L) das intervenções dos alunos. Tal como refere Coutinho (2014), as notas de campo surgem como forma de concretização da observação qualitativa. Para além da observação participante procedeu-se à análise de produções dos alunos, recorrendo a grelhas de registo (Anexo M).

Na fase de **implementação do estudo**, foi planificado um conjunto de atividades a ser desenvolvido pelos alunos. A técnica que mais se destacou foi a observação participante com recurso, novamente, a notas de campo nos diferentes momentos criados ao longo da realização das atividades. Desta forma, foram implementadas cinco atividades com vista a estimular a atitude crítica e reflexiva sobre questões do quotidiano. Tal como mostra a Tabela 5, as atividades desenvolvidas privilegiavam as três competências do PC anteriormente identificadas: análise de argumentos; resolução de problemas e tomada de decisão.

Tabela 5
Atividades e respetivas competências

Atividades	A – Atividade inicial	B – 25 de abril	C – Como gostarias que o planeta fosse no futuro?	D – As arribas	E – Aviso
Competências					
Análise de argumentos	X		X		
Resolução de problemas	X	X	X	X	X
Tomada de decisão	X		X	X	X

Nota: Elaboração própria.

Foi constante a preocupação em criar momentos de debate e reflexão conjunta em todas as atividades implementadas, de modo a proporcionar um ambiente de partilha de ideias e opiniões (exceto na atividade A – *Atividade inicial*). A fim de garantir uma boa dinâmica nesses momentos de debate, foram preparadas, previamente, algumas questões a lançar ao grupo-turma (Anexo N).

A atividade A foi uma *Atividade inicial* que abordou vários temas do quotidiano e do meio próximo dos alunos, com a finalidade de questionar os alunos sobre diversas situações relacionadas com o que se passa no mundo atual. Foi uma atividade introdutória sobre o questionamento e o pensamento crítico, sem momento de discussão, tal como já foi referido.

A atividade B, sobre o *25 de abril*, foi realizada em pequenos grupos e surgiu da celebração deste feriado. Desta forma, foi uma atividade que visava questionar os alunos sobre este marco da História Nacional. Pretendia-se, ainda, promover a reflexão sobre a revolução e sobre as condições de vida da população antes e depois do *25 de abril*. Posteriormente, na discussão sobre o tema, pretendeu-se verificar qual o problema identificado pelos alunos e quais as soluções alternativas que eles apontavam para a sua resolução. No final, questionou-se os alunos sobre o que é que eles perguntariam a Salazar, caso tivessem oportunidade de o fazer.

A atividade C, *Como gostarias que o planeta fosse no futuro?*, foi realizada no âmbito de uma rotina *Tempo de Escrita*. Com este título indutor, os alunos deveriam projetar o seu planeta de sonho, através da escrita de um texto descritivo. Os alunos receberam algumas indicações que orientaram a estrutura do texto, nomeadamente, dar opinião sobre o título, indicar comportamentos a realizar para melhorar o estado do planeta e comportamentos a evitar e, por fim, apelar ao público. Após o momento de escrita realizou-se uma discussão sobre os comportamentos da população em geral.

A atividade D, sobre *As arribas*, foi realizada no seguimento do estudo das rochas. Pretendia-se, com esta atividade, que os alunos sensibilizassem os banhistas para o perigo de queda de arribas numa zona específica da praia, identificando o problema e utilizando argumentos. Esta atividade permitiu, igualmente, a tomada de decisão, por parte do banhista, através do jogo de papéis que foi criado após a realização da atividade escrita. A concretização desta vertente prática possibilitou, igualmente, o contacto com regras da lógica informal relativas a argumentos e falácias.

Finalmente, a atividade E, *Aviso*, surgiu no âmbito da atividade de Eco-Escolas, na qual os alunos visualizaram um vídeo sobre a poluição das praias. Posteriormente, realizou-se um diálogo acerca do que se tinha observado no vídeo. O objetivo seria identificar o problema observado, refletir sobre o mesmo através de intervenções e partilhar a sua opinião sobre a mensagem do vídeo e sobre o problema identificado. Na segunda parte da atividade os alunos tiveram de criar um aviso para o público, de forma a sensibilizá-lo para o problema que fora mencionado no vídeo. Este aviso foi realizado através de uma ilustração com aquarelas.

Para cada atividade foram criados recursos/guiões para ajudar os alunos na organização da atividade, com as respetivas matrizes. Cada atividade foi definida, tendo em conta as competências do PC, no entanto, importa referir que, devido à especificidade de cada exercício, alguns concorrem para objetivos específicos que não

se encontram relacionados com as competências definidas. A tabela 6 apresenta as atividades, os recursos/guiões e, ainda, os objetivos específicos de cada atividade.

Tabela 6
Recursos e objetivos específicos das atividades

Atividade	A – Atividade inicial	B – 25 de abril	C – Como gostarias que o planeta fosse no futuro?	D – As arribas	E – Aviso
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> Ficha 	<ul style="list-style-type: none"> Guião sobre o 25 de abril 	<ul style="list-style-type: none"> Guião sobre a atividade Grelha de revisão 	<ul style="list-style-type: none"> Ficha 	<ul style="list-style-type: none"> Vídeo
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> Descodificar o argumento presente no texto. Identificar a principal mensagem da imagem. Identificar o problema geral da imagem (explícito ou implícito). Formular soluções alternativas. Avaliar a ação. Identificar pontos de vista em relação ao tema apresentado. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar os seus pontos de vista em relação ao tema apresentado. Identificar o problema geral implícito ou explícito. Apresentar razões que estejam na origem do problema identificado. Associar as imagens da mesma categoria identificando a mudança. 	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecer a meta/situação desejada. Avaliar ações. Identificar o problema. Formular soluções alternativas. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar o problema geral implícito ou explícito. Formular soluções alternativas. Escolher a melhor alternativa. Avaliar ações. Procurar a estrutura do argumento (objetivo formulado no decorrer da atividade). Reconhecer uma falácia (objetivo formulado no decorrer da atividade). 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar o problema geral implícito ou explícito. Formular soluções alternativas. Avaliar ações.

Nota: Elaboração própria.

De forma a analisar os dados recolhidos, quer no diagnóstico, quer na fase de avaliação, recorreu-se à **análise dos dados** através da análise de conteúdo que, de acordo com Gerhardt e Silveira (2009), pressupõe, nas suas características metodológicas, objetividade, sistematização e inferência.

Na última fase, de avaliação, realizou-se a análise de conteúdo dos produtos realizados pelos alunos a partir dos objetivos específicos definidos para cada atividade e tendo por referência as três competências específicas relacionadas com o desenvolvimento do PC nos alunos do 1.º CEB, mais especificamente do 3.º ano.

No que diz respeito aos **princípios éticos** subjacentes à investigação realizada, importa referir que toda a investigação foi concretizada com devida autorização e conhecimento da OC. Trata-se de uma investigação que teve a participação direta e indireta de menores e que foi realizada na escola, devendo-se manter, assim, o anonimato que se exige nestas situações.

6. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Uma vez implementadas as atividades e recolhidos os dados alcançados pelos alunos em cada um dos desafios que lhes foi colocado, abre-se a porta para o passo seguinte do processo investigativo, isto é, a apresentação dos resultados e a sua posterior análise e discussão.

Assim, neste capítulo, em primeiro lugar, serão apresentados os resultados obtidos e, num segundo momento, desenvolver-se-á a análise crítica desses mesmos resultados, apresentando evidências da prática e fundamentação teórica que a suporta.

6.1. Apresentação dos resultados

Primeiramente apresentam-se, na Tabela 7, conclusões sucintas sobre cada atividade. De seguida realiza-se uma descrição mais pormenorizada sobre o que foi obtido nos resultados. Tal como já fora mencionado, existem objetivos específicos, das atividades A e B, que não remetem para as competências do PC. Contudo possibilitaram a análise e reflexão sobre o tema apresentado.

Tabela 7
Síntese dos resultados alcançados por atividade e competências do PC

Atividades Competências	A – Atividade inicial	B – 25 de abril	C – Como gostarias que o planeta fosse no futuro?	D – As arribas	E – Aviso
Análise de argumentos	<ul style="list-style-type: none"> A maior parte dos alunos analisaram o argumento e apresentaram os seus pontos de vista, justificando-os. Os alunos associaram os seus argumentos a quatro categorias: estado do tempo, saúde, liberdade de escolha e perigo. 			<ul style="list-style-type: none"> Os alunos recorreram a argumentos de perigo de integridade física ou perigo de morte. Todos os alunos reconheceram a importância de se utilizar um argumento plausível. Os alunos identificaram a existência de uma falácia no discurso do banhista. 	
Resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> A identificação do problema explícito é mais recorrente. Para o problema implícito os alunos referiram: falta de alimento, degelo e poluição. Para o problema explícito os alunos sugeriram: falta de alimento, isolamento e solidão. As soluções identificadas remetem para alternativas fantasiadas e não passíveis de ser realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> A maior parte dos alunos conseguiu identificar as afirmações verdadeiras associadas ao problema identificado. Todos os alunos identificaram e reconheceram as razões do problema em questão. 	<ul style="list-style-type: none"> Alguns alunos associaram o futuro do planeta a comportamentos atuais das pessoas. Os restantes descreveram o planeta do futuro remetendo para três categorias: poluição no local próximo, perspetiva temporal e perspetiva social. Um dos comportamentos alternativos mencionado pelos alunos foi a reciclagem. 	<ul style="list-style-type: none"> Todos os alunos identificaram o problema em questão. Os alunos formularam dois tipos de soluções para salvaguardar a vida do banhista: conselho ou ordem. 	<ul style="list-style-type: none"> Todos os alunos identificaram o problema em questão. A maioria dos alunos identificou comportamentos alternativos.
Tomada de decisão	<ul style="list-style-type: none"> A maioria dos alunos reconheceu o “consumo de drogas” como o comportamento <i>mais perigoso</i>. A maior parte dos alunos identificou “Exposição excessiva ao sol” como comportamento <i>menos perigoso</i>. 		<ul style="list-style-type: none"> Os alunos criticaram os comportamentos relacionados com a poluição no local próximo ou a nível multi-escalar. Vários alunos destacaram a perspetiva social e de solidariedade. Demonstraram consciência de que para salvar o planeta é necessário existir uma ação por parte de toda a população do mundo. 	<ul style="list-style-type: none"> A maior parte dos alunos identificou as soluções alternativas. Os alunos avaliaram ações subjacentes à situação em questão, reconhecendo a importância do discurso do nadador-salvador. 	<ul style="list-style-type: none"> Os alunos criticaram os comportamentos das pessoas que se relacionam com a poluição do mar. Alguns alunos deixaram mensagens de sensibilização para as pessoas avaliarem as suas ações.

Nota: Elaboração própria.

Atividade A – Atividade inicial

Relativamente à atividade A (Anexo O), na primeira questão, as respostas obtidas associam a saúde a cinco categorias, sendo estas, a saúde como recurso, a saúde relacionada aos comportamentos individuais, a saúde associada a bem-estar, a saúde como fator protetor e a saúde relacionada com o tratamento.

Em conformidade com as categorias formuladas, a Organização Mundial de Saúde, define saúde como “a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity” (WHO, 2006, p. 1).

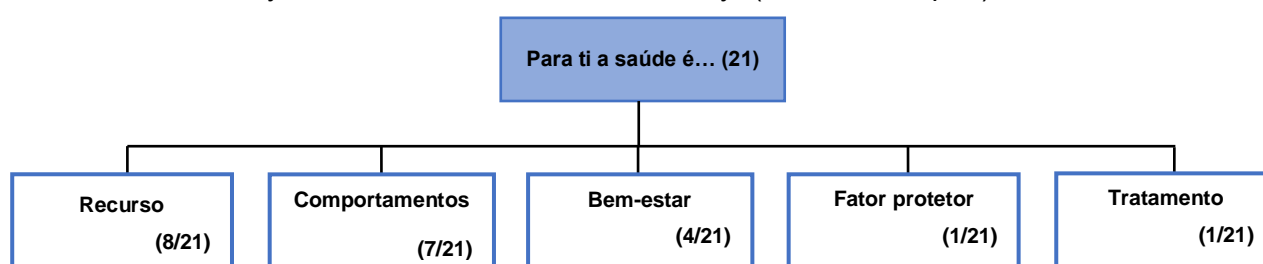


Figura 1: Explicação do que é a saúde

Tendo em conta as categorias apresentadas é possível verificar, através da Figura 1, que a mais recorrente é a saúde como recurso, sendo indicada por oito alunos, como por exemplo, “é importante, é uma coisa que temos de ter”. Relativamente à segunda categoria, a influência dos comportamentos dos indivíduos na saúde, esta apresenta sete referências. Um exemplo dessas referências é “fazer exercício físico, ter uma alimentação variada e equilibrada”.

No que concerne à terceira categoria, esta apresenta quatro referências, associando a saúde à noção de bem-estar, ou seja, “a saúde é um bem-estar da pessoa”.

As restantes duas categorias estão a um mesmo nível com valores residuais: apenas uma referência para cada uma. No que diz respeito à quarta categoria, a saúde como fator protetor, o exemplo referido aponta que a saúde é “muito importante porque se comermos uma coisa que não é saudável as nossas defesas protegem-nos”. Quanto à quinta e última categoria, associa a saúde ao tratamento dos indivíduos, como por exemplo, “é o edifício que as pessoas vão quando se têm de tratar”.

Na segunda questão, foi solicitado aos alunos que avaliassem cinco comportamentos numa escala de 1 a 5, sendo o 1 o *menos perigoso* e o 5 o *mais perigoso*. Assim sendo, o comportamento que apresenta uma média mais elevada é o

“Consumo de outras drogas” com uma média de 4,62 numa escala de 1 a 5. A seguir é apresentado o comportamento “Fumar tabaco”, com 3,48 e em terceiro lugar encontra-se “Beber álcool” com 3,24. Posteriormente, com uma média de 2 está o comportamento “Alimentação não saudável” e, por fim, a “Exposição excessiva ao sol” com média de 1,67.

A terceira questão remetia para a importância das florestas para a vida humana. Neste sentido, foram definidas, mediante as respostas, três categorias: criação de oxigénio, local de biodiversidade e relação social entre o homem e a floresta. A criação de oxigénio corresponde à categoria que apresenta mais referências, destacando-se das restantes, com um total de 16. A segunda categoria remete para a preservação da biodiversidade, ou seja, “respeitar o ambiente”, com quatro referências. Na terceira categoria os alunos caracterizam a importância das florestas como algo necessário, também com quatro referências. Existem, também, justificações que concorrem para duas referências, como por exemplo, “Porque vivem lá os animais e dão-nos ar”. Importa salientar que nesta questão existe um total de 24 referências num conjunto de 22 alunos.

Relativamente à quarta pergunta, foi solicitado aos alunos que analisassem um diálogo entre dois intervenientes, justificando a sua opinião. Mediante as respostas é possível elencar um conjunto de quatro categorias, nomeadamente, estado do tempo, saúde, liberdade de escolha e perigo. Existem, ainda, três alunos que não justificam o seu ponto de vista e um que não entendeu a questão colocada, num total de 18 respostas (Figura 2).

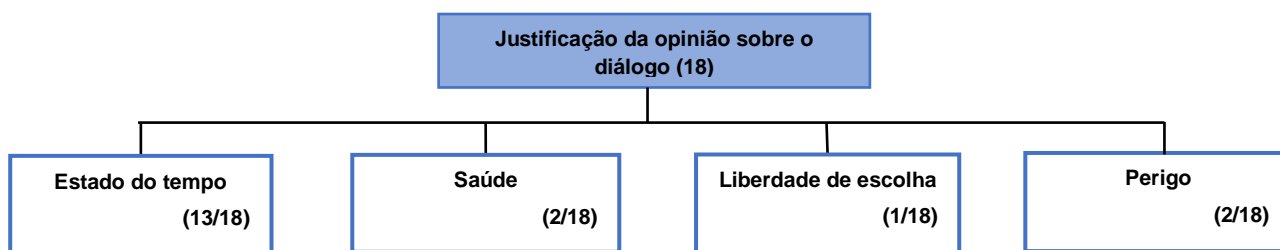


Figura 2: Categorias associadas à opinião dos alunos

Assim sendo, de acordo com as respostas recolhidas, no que diz respeito à primeira categoria, esta apresenta 13 referências. Nesta categoria as justificações apresentadas remetem para o mau tempo, “eu concordo com o João porque em fevereiro está vento e muito frio”. Quanto à segunda categoria, existem duas referências à saúde, sendo que para os alunos a praia no inverno é prejudicial para a saúde. Na terceira categoria existe um aluno que refere que se pode ir à praia quando o indivíduo

quiser, sendo por isso uma opção de escolha própria. Para a quarta categoria, dois alunos identificaram o perigo de ir à praia no inverno, dizendo que “eu concordo com o João porque as ondas em fevereiro são fortes e as pessoas podem-se afogar e falecer”. É de destacar que 19 alunos concordaram com a afirmação do João, dois concordaram com a afirmação do Rui e um aluno não respondeu.

Para a questão 5.1., mediante a análise da Figura 3, é possível identificar dois conjuntos, sendo estes: identificação do problema implícito e identificação do problema explícito. Estes dois conjuntos identificaram-se a partir das respostas obtidas, sendo que alguns alunos conseguiram identificar o problema que não está expresso claramente na imagem (implícito), e os restantes identificaram o problema visível na imagem (explícito).

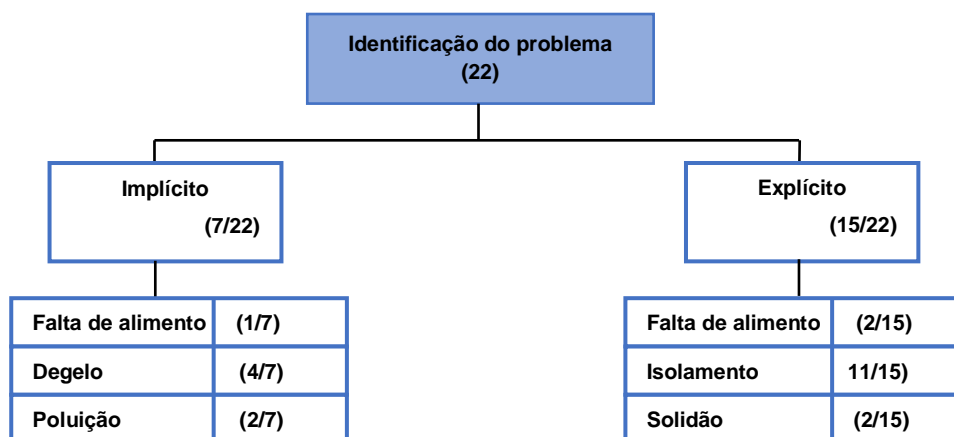


Figura 3: Identificação do problema

No primeiro conjunto verificam-se três categorias: falta de alimento, degelo e poluição. Neste conjunto existe uma referência para a alimentação, quatro referências para o degelo e duas para a poluição. No que respeita ao segundo conjunto, neste encontram-se, também, três categorias, sendo uma delas repetida, a falta de alimento. As restantes são o isolamento, referente ao difícil acesso, e a solidão, referente ao facto de o urso estar sozinho. Neste sentido, existe uma referência de falta de alimento, 10 referências para o isolamento e duas para a solidão.

No que diz respeito à questão 5.2. todas as respostas obtidas correspondem a alternativas muito fantasiadas que revelam preocupação para com o urso polar e algumas transmitem a ideia do problema implícito, no entanto não são passíveis de serem realizadas. Exemplos dessas alternativas são: “Congelamos a água e ele pode andar” e “A solução é o urso polar limpar aquilo”.

Quanto à última questão, a 5.3., torna-se pertinente realizar um cruzamento entre os dados desta mesma questão e da 5.1. (Anexo P).

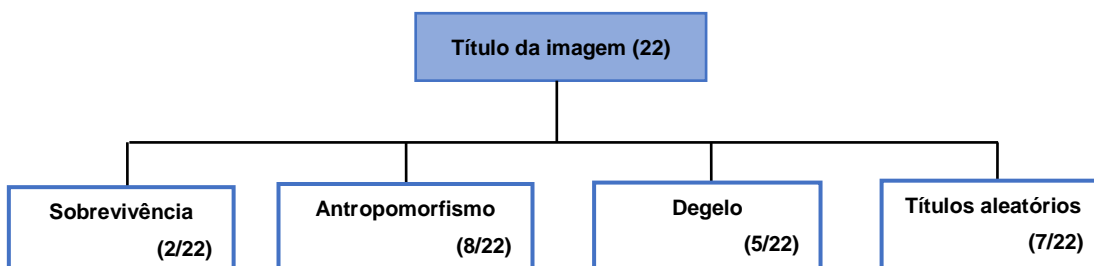


Figura 4: Títulos atribuídos à imagem

Através da Figura 4 é possível verificar que dois alunos confirmam a preocupação relativa à sobrevivência do urso polar, sendo que um deles identifica o problema da poluição. Oito alunos revelam antropomorfismo habitual destas idades, através da atribuição de qualidades, sentimentos, comportamentos humanos ao urso polar. Destas oito, seis referências identificam o isolamento do urso, como por exemplo, “Fica com atenção se não ficas numa prisão”; existe, ainda, uma referência que remete para a solidão. Verificam-se cinco referências que remetem para o problema do degelo e sete cujo título é muito genérico, centrado exclusivamente na descrição da imagem observada, como, por exemplo, “O urso branco”.

Atividade B – 25 de abril

No que diz respeito à atividade B (Anexo Q), todos os alunos entendem o conceito de mudança, numa perspetiva histórica. Neste sentido, todos os alunos identificam a evolução de cada uma das categorias: saúde, educação, agricultura e via rodoviária de Portugal.

Relativamente à questão número 2.1., todos os grupos conseguiram identificar as afirmações verdadeiras relacionadas com Portugal antes do *25 de abril*, exceto um grupo que indicou como falsa a frase que referia que Portugal era um país “sem Serviço Nacional de Saúde que abrangesse todos os cidadãos”, antes do 25 abril. Quanto à questão 2.2., todos os grupos identificaram e reconheceram as razões da revolução de *25 de abril de 1974*, referindo, por exemplo, “Na nossa opinião, as razões que deram origem à revolução são: ter melhores condições de vida, todas as crianças poderem aprender, as mulheres poderem votar e ter mais condições hospitalares.”

Na questão 3, todos os alunos concordam com a afirmação, destacando-se como palavra de ordem “liberdade”, sendo um exemplo de resposta: “Sim, porque os portugueses começaram a ter amor, paz, respeito e liberdade.”

No momento de discussão os alunos identificaram o problema em questão e formularam soluções alternativas, como por exemplo: “fugir do país” (Anexo R).

Atividade C – “Como gostarias que o planeta fosse no futuro?”

Para a atividade C (Anexo S) foi realizado um guião de análise da atividade que orientou a recolha dos resultados (Anexo T). Nesta atividade foi possível identificar cinco categorias que concorrem para cada tópico do guião referido (Figura 5).

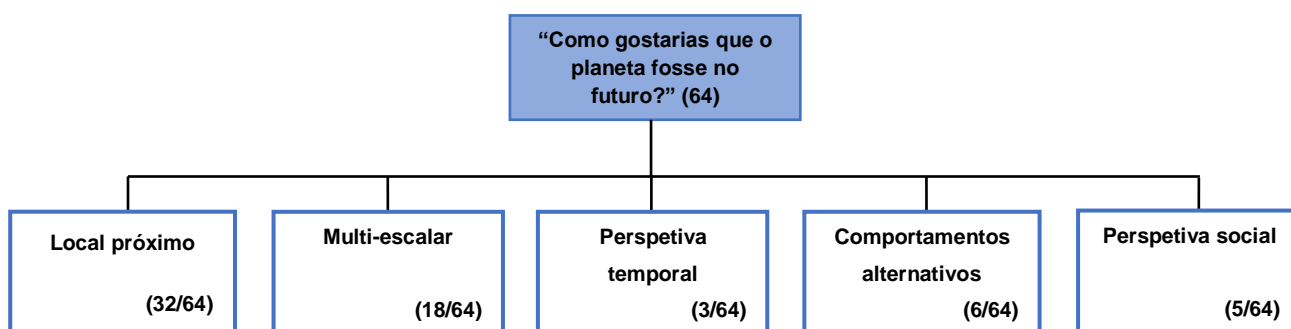


Figura 5: Categorização do planeta no futuro

As perspetivas dos alunos para o planeta no futuro estão associadas à categoria da poluição no local próximo, sendo apresentada com 32 referências. A segunda categoria, a multi-escalar, foi referida por 18 alunos, sendo um exemplo: "Troquem o meio ambiente pelo ambiente inteiro". A perspetiva temporal é mencionada por apenas três alunos que remetem para o passado ou para o futuro do planeta, como por exemplo: "No futuro, nós queremos que este planeta seja muito melhor do que é agora". A indicação de comportamentos alternativos – reciclagem – é referida por seis alunos e, por último, a perspetiva social é apontada por cinco alunos, que fazem alusão à união de esforços de todos os indivíduos pelo planeta, dizendo “Que todas as pessoas ajudassem”. É de salientar que existem 64 referências visto que os alunos apontaram mais do que uma categoria no seu texto, tal como era esperado.

Após o momento de escrita refletiu-se, em grande grupo, sobre os comportamentos dos alunos, tais como “poupar água”, “reciclar” e “apanhar lixo do chão” e sobre a maior causa de degradação do planeta, por exemplo, “o lixo”, “o petróleo” e “o Homem” (Anexo U).

Atividade D – As arribas

Nesta atividade (Anexo V) todos os alunos reconheceram o perigo existente na imagem, identificando o problema da mesma. Nas respostas apresentadas todos os alunos tentam sensibilizar o público para a possibilidade da existência de uma situação perigosa. Salienta-se, também, o facto de os alunos reconhecerem o nadador-salvador como uma figura que deve “informar, prevenir, socorrer e prestar suporte básico de vida em qualquer circunstância nas praias de banhos, em áreas concessionadas, em piscinas e outros locais onde ocorram práticas aquáticas com obrigatoriedade de vigilância” (ISN, 2019).

Os argumentos apresentados remetem para duas situações possíveis, sendo estas o perigo de integridade física, como por exemplo, “Cuidado com as arribas porque alguma pode cair em cima de vocês e podem aleijar-se e magoarem-se a sério”, e o perigo de morte, “Eu dizia às pessoas para irem para outra zona da praia porque as arribas podiam cair em cima delas e podiam morrer”.

Posteriormente, com o jogo de papéis, todos os alunos apontaram o discurso do banhista que utilizava uma fraca forma de argumentação. Assim, os alunos identificaram argumentos plausíveis (aceitáveis) no discurso do banhista (Anexo W).

Atividade E – Aviso

Nesta atividade todos os alunos identificaram o problema presente no vídeo visualizado. Antes de se realizar a ilustração, promoveu-se um diálogo sobre as ideias presentes no vídeo e as opiniões dos alunos. Ao longo da discussão, os alunos demonstraram-se interessados e conscientes sobre o assunto em questão, sentindo-se sensibilizados para o problema encontrado (Anexo X).

Os alunos identificam a poluição como um dos maiores problemas, reconhecendo-a como algo prejudicial para o planeta e, conseqüentemente, para todos nós.



Figura 6: Exemplo de ilustração

As ilustrações dos alunos são caracterizadas por grandes manchas pretas no planeta ou no mar, representando a enorme poluição que existe, ou que existirá caso a população não faça algo para inverter esta situação (Figura 6). Alguns alunos deixam, juntamente com a ilustração, mensagens de sensibilização ao público, tais como: “Por favor, não poluam o planeta, por nós e pelo planeta. Assim, o nosso planeta acaba e só temos 12 anos para salvá-lo”; “Se você continuar a poluir o ar vai estragar a sua vida e a do seu filho”. Outros alunos optaram por representar o mundo atual e o mundo no futuro com o progressivo aumento da poluição, ou então, a situação inversa, ou seja, o planeta poluído, atualmente, e o planeta sem poluição no futuro, através da ação das pessoas. Já outros alunos criaram avisos com a presença do sinal de STOP e mensagens de consciencialização, nomeadamente: “Lixo não” (Anexo Y).

6.2. Análise e discussão dos resultados

Atendendo às competências selecionadas do PC, nomeadamente, análise de argumentos; resolução de problemas e tomada de decisão, pretende-se, neste momento, concretizar uma análise crítica e objetiva dos resultados apresentados anteriormente, mobilizando o quadro teórico de referência. Posto isto, os resultados serão analisados tendo em conta as competências que foram previamente definidas e que nos permitem identificar algumas das características de que se reveste o PC nos alunos de uma turma do 3.º ano do 1.º CEB.

Análise de argumentos

As duas atividades implementadas que se encontram diretamente relacionadas com a competência de analisar os argumentos permitiram aos alunos avaliar argumentos e formulá-los. Reconhece-se a importância de não apenas avaliar um argumento, mas também de fundamentá-lo. Estas duas capacidades encontram-se intimamente relacionadas, tal como refere Neves (2014) para quem “o exercício da capacidade de argumentar, ou seja, produzir argumentos . . . que, por sua vez, requer o desenvolvimento de uma atitude de interpretação, análise e avaliação dos mesmos” (p. 11), residindo nesta última premissa o essencial do PC.

Os resultados apresentados nesta competência indicam que os alunos, no que se refere à capacidade de descodificar o argumento, apresentam justificações diversas, estando estas relacionadas com o seu dia a dia e com o que vivenciam no meio envolvente. Facto este que se revela normal, devido à faixa etária do grupo de alunos implicados nas atividades: a leitura da realidade e a sua demonstração verbal encontra-se associada ao mundo concreto, que lhes está próximo. Neste sentido, as análises dos argumentos avançadas pelos alunos traduzem interpretações válidas, significativas porque passíveis de serem elaborados a partir dos seus conhecimentos prévios e baseadas nas experiências vivenciadas por eles.

Relativamente à formulação de argumentos, estes são apresentados através de duas possíveis formulações: “conselho” ou “ordem”. Para além de assumirem estas características, os argumentos apresentados eram objetivos e diretos. Tal como destaca Castro (2014) é essencial apresentar argumentos perceptíveis e válidos que sustentem as ideias apresentadas. A implementação de uma atividade de carácter lúdico conhecida por *Role play*, em português, jogos de papéis, permitiu, aos alunos, atuar tendo em conta um papel numa situação específica que possibilitou o trabalho de diversas competências, como por exemplo, sociais, argumentativas, reflexivas e críticas (Alich, Pereira & Magalhães, 2014). Esta foi uma técnica contemplada no trabalho das três competências.

O recurso a esta técnica permitiu que os alunos reconhecessem a importância de utilizar argumentos plausíveis, de refletir acerca do que é mencionado para apresentar conclusões, identificando possíveis falácias no discurso do banhista. De acordo com Silva, Velasco e Zonatello (2017), o tipo de argumentação utilizada constitui uma falácia, visto que as falácias não informais correspondem a raciocínios incorretos que decorrem da linguagem corrente das pessoas. Segundo Velasco (citado por Silva,

Velasco & Zonatello, 2017), este tipo de falácia corresponde à falácia não formal, um argumento pela ignorância:

essa falácia ocorre sempre que se procura estabelecer uma proposição como verdadeira recorrendo ao fato de essa mesma proposição nunca ter sido demonstrada falsa ou, inversamente, procurando-se mostrar a falsidade de uma proposição com base no fato de esta nunca ter sido provada verdadeira (p. 119-120).

Sintetizando, os alunos no 3.º ano de escolaridade, coerentemente com a sua faixa etária e fase de desenvolvimento, revelam a capacidade de argumentar perante situações que exigem deles uma resposta. As premissas que mobilizam partem dos seus conhecimentos prévios e das vivências que já experimentaram. A verbalização, oral ou escrita, de um determinado argumento reproduz aquelas que estão mais próximas do seu quotidiano, isto é, o conselho ou a ordem. Os alunos demonstram, ainda, capacidade de identificar possíveis falácias nos discursos com os quais se confrontam.

Resolução de problemas

Foi possível avaliar o desempenho dos alunos em relação a esta segunda competência em cada uma das cinco atividades realizadas. O trabalho desta competência ofereceu a possibilidade de “preparar os alunos para o prosseguimento de estudos e para a inserção na vida ativa, sendo cidadãos responsáveis, solucionadores de problemas pessoais e sociais e cidadãos capazes de se ajustarem a novas situações” (Tenreiro-Vieira & Vieira, 2000, p. 23).

Nesta competência é imprescindível identificar o problema em questão para, posteriormente, formular soluções alternativas. Segundo Saiz (citado por Vera-Vásquez, 2018), importa, primeiramente, identificar e definir o problema de decisão, isto é, assumir que existe um problema que deve ser resolvido e, conseqüentemente, formular uma série de alternativas, ou seja, possíveis soluções para o problema encontrado. O autor refere ainda a importância de se avaliar as alternativas identificadas para se optar pela melhor.

Em conformidade com a ideia anterior, os resultados mostram que os alunos identificaram, facilmente, os problemas explícitos que surgiram nas atividades. No entanto, existiu dificuldade em reconhecer os problemas implícitos, sobretudo na atividade A, que implicava o contacto com diferentes realidades que não a deles. Tal como refere Roldão (2004), as crianças desta faixa etária possuem referentes cognitivos

que pertencem, maioritariamente, ao seu domínio de vivências e experiências pessoais, sendo suas ou de pessoas próximas. Neste sentido, o implícito será mais complicado de alcançar, dependendo das suas vivências quotidianas e do conteúdo intelectual ao qual o aluno está sujeito no seu meio envolvente.

No que se refere à identificação de possíveis soluções, a autora sublinha que a solução “deste tipo de problema não se apresenta como resposta linear, mas como uma explicação que integra diversos fatores” (p. 63). Com isto confirma-se que a formulação de soluções alternativas para um problema, considerado complexo, menos perceptível e distante das crianças, torna-se um processo complicado para as mesmas.

Sintetizando, para problemas mais objetivos e concretos os alunos formularam algumas soluções alternativas plausíveis, relacionadas com a sua experiência própria; para os problemas implícitos, porque mais distantes do ponto de vista espacial, temporal ou social, os alunos revelaram maiores dificuldades. No essencial, os alunos continuaram a mobilizar os seus conhecimentos e as suas experiências e competências pessoais e sociais, que proporcionaram a formulação das melhores soluções possíveis para os desafios que foram convidados a analisar (Neves, 2014).

Tomada de decisão

Ficou claro que a capacidade de tomar decisões é uma competência recorrente no quotidiano dos alunos, revelando familiaridade perante situações em que tinham de fazer escolhas e tomar opções, ainda que muitas vezes de uma forma pouco elaborada no seu pensamento.

As capacidades subjacentes a esta competência que se propuseram trabalhar foram as seguintes: (i) avaliar as ações, (ii) estabelecer uma meta e (iii) escolher a melhor alternativa. Neste sentido, a tomada de decisão implica a ideia de avaliação, que, segundo Tenreiro-Vieira e Vieira (2001), para decidir o que fazer ou em que acreditar, o indivíduo, deve, primeiramente, ponderar e avaliar as situações com as quais se confronta.

Assim, os resultados obtidos revelam que os alunos manifestam interesse e mobilizam uma perspetiva crítica para avaliar as ações que observam em seu redor, sobretudo nos comportamentos que observam no seu meio envolvente e que têm consequências na preservação do planeta. Os alunos demonstram, ainda, dificuldade em estabelecer uma meta para a situação em análise, sobretudo na idealização do planeta no futuro. Associada a esta ideia, perspetivar o planeta no futuro sugere um

elevado exercício cognitivo, visto que, nestas idades, os alunos estão familiarizados com o que está próximo e, mais tarde, o que está distante (Roldão, 2004).

Quanto à seleção da melhor solução, os resultados apresentados evidenciam que os alunos tiveram mais facilidade em avaliar as soluções alternativas em grande grupo, nos momentos de discussão ou debate, do que individualmente. Este facto poderá ser justificado pelas potencialidades que decorrem da realização de debates e discussões coletivas, em grande grupo, permitindo a partilha de sugestões, opiniões e pontos de vista, chegando a conclusões conjuntas (Silva, Velasco & Zonatello (2017).

Sintetizando, os alunos revelaram grande proximidade com os processos de tomada de decisões, sendo capazes de fazer escolhas. As fragilidades decorrem da sua dificuldade em projetar uma meta, o que implica níveis de abstração mais elevados, principalmente na manipulação de uma noção de tempo mais distante. Por outro lado, porque as noções espaciais assumem um carácter mais concreto, as crianças revelaram alguma facilidade em abordar as questões ambientais numa perspetiva multi-escalar, entre o local (espaços onde se movimentam) e o global (planeta).

CONCLUSÕES

No presente capítulo pretende-se apresentar as conclusões da investigação, partindo da problemática formulada para o estudo. Como tal, importa, em primeiro lugar, relembrar a problemática definida: *a construção do pensamento crítico, no âmbito do ensino e aprendizagem do Estudo do Meio, implica, nos alunos, o desenvolvimento da sua capacidade de ler o meio envolvente através da análise de argumentos, da resolução de problemas e da tomada de decisões sobre a forma de agir no mundo que os rodeia.*

Esta problemática foi estudada a partir dos seguintes objetivos de estudo:

- A. identificar as competências inerentes ao pensamento crítico;
- B. reconhecer a importância da análise de argumentos, da resolução de problemas e da tomada de decisões enquanto competências essenciais que permitem desenvolver as capacidades de ler o meio natural e social;
- C. reconhecer as potencialidades do Estudo do Meio para o desenvolvimento do pensamento crítico, no 1.º CEB;
- D. analisar que competências do pensamento crítico os alunos mobilizam quando desafiados a ler o meio;
- E. propor estratégias de ensino que garantam o desenvolvimento do pensamento crítico no 1.º CEB.

Na primeira fase do processo investigativo realizado para este estudo, revelou-se fundamental definir e aprofundar o conceito de PC e caracterizar a sua pertinência para a sociedade do mundo atual, na qual a capacidade de memorizar tende a ser substituída pela **capacidade crítica de resolver problemas, selecionar informação, tomar decisões e avaliar ações**. Esta competência é hoje indispensável para a vida numa sociedade democrática, quer para desenvolvimento crítico e reflexivo do indivíduo, quer para crescimento da sociedade em geral. Esta perspetiva justifica-se pelo facto de, hoje em dia, se verificarem constantes mudanças no mundo. Neste sentido, mediante estas mudanças progressivas, o indivíduo é colocado à prova para resolver problemas, avaliar situações e tomar decisões.

Assim, é necessário que o indivíduo seja dotado de capacidades que lhe permitam realizar a sua vida de forma responsável e ponderada, refletindo sobre as

alternativas, as ações e as atitudes possíveis. Neste sentido, as **competências que se propuseram para trabalhar neste estudo foram a análise de argumentos, a resolução de problemas e a tomada de decisões**. Estas são competências que fazem parte do cotidiano do indivíduo e estão relacionadas com o seu meio envolvente, permitindo uma leitura e análise críticas.

No que diz respeito à **análise de argumentos**, esta competência permite que o indivíduo identifique e avalie o argumento utilizado, de forma a não se deixar influenciar por informações que não sejam válidas. Em conformidade com esta ideia, pretende-se que o indivíduo seja capaz de reconhecer a validade de um argumento, verificando a sua lógica e o conteúdo ao qual se refere.

A **resolução de problemas** faz parte do dia a dia, destacando-se como uma competência inerente à atitude crítica, visto que o indivíduo terá de refletir sobre o problema em questão e sobre as soluções alternativas que poderão surgir para sua resolução. A problematização do meio e da realidade surge como uma capacidade primordial para a vida ativa das pessoas e contribui para o seu desenvolvimento de atitudes de questionamento e de resposta às questões essenciais da sua existência.

Como forma de ação, perante as duas competências já enunciadas, encontra-se a competência de **tomada de decisão** que se revela preponderante, visto que se relaciona diretamente com a capacidade de agir. Para esta ação ser ponderada e reflexiva o indivíduo deve analisar e interpretar o meio envolvente, para depois avaliá-lo e, por fim, agir consoante as conclusões que retirou.

Assim se conclui que todas estas competências se encontram diretamente relacionadas com a leitura do meio envolvente, o que torna a área do **Estudo do Meio uma área privilegiada** para promover o desenvolvimento do PC, junto das crianças. Sobre este aspeto importa destacar a importância do PC na educação. O desenvolvimento do PC permite que os alunos se tornem mais motivados e interessados sobre a realidade que os cerca e capazes de questionar o mundo, nas suas diferentes escalas. Por outras palavras, o enfoque do PC na escola pretende preparar alunos conscientes e críticos sobre meio que os rodeia, aptos para problematizarem situações que surjam na sua vida diária.

Daqui se infere que o Estudo do Meio, devido à sua especificidade de trabalhar questões do cotidiano dos alunos, proporciona momentos de análise crítica e reflexiva sobre temáticas que fazem parte do meio social e físico, uma vez que permite o estudo de diversas ciências de uma forma integrada.

De um modo geral, considera-se que as atividades propostas permitiram o trabalho e **desenvolvimento das competências** anteriormente referidas. Nesta perspetiva, foram realizadas cinco atividades, devidamente preparadas, que permitiram a aplicação de várias estratégias, nomeadamente, questionamento, jogos de papéis e discussão e debate de ideias e opiniões. A partir destas estratégias os alunos foram convidados a responder de forma crítica sobre determinadas situações. Estas estratégias revelaram-se uma mais-valia para o desenvolvimento do PC nos alunos.

No que diz respeito à capacidade de problematizar a realidade, os alunos tiveram a possibilidade de questionar e indagar sobre questões que surgiam por meio das atividades realizadas. Desta forma, pretendia-se que os alunos ao questionarem sobre um tema pudessem, igualmente, encontrar respostas que os satisfizessem.

Relativamente ao jogo de papéis, esta estratégia possibilitou o exercício de várias competências do PC, como por exemplo: capacidade de argumentar e avaliar argumentos, identificar o problema e possíveis soluções alternativas para o mesmo, bem como escolher a melhor alternativa e, ainda, avaliar ações.

Os debates demonstraram ser cruciais para argumentar, avaliar ações e soluções alternativas para problemas identificados, e, conseqüentemente, para tomada de decisão. Estes momentos de discussão conjunta foram caracterizados por argumentos e contra-argumentos, proporcionando um ambiente rico em aprendizagens significativas, baseadas nas intervenções dos alunos.

Em conformidade com tudo o que foi referido, o presente estudo permitiu enfatizar a **necessidade de promover o desenvolvimento do PC** nos alunos do 1.º CEB, revelando-se como uma capacidade essencial que permite formar cidadãos capazes de questionar a realidade envolvente, de responder a problemas que surjam e de agir eficazmente numa sociedade democrática. Para isto, é necessário reforçar o exercício das competências do PC, a fim de proporcionar momentos de análise crítica e reflexiva sobre situações do dia a dia. Destaca-se, igualmente, que o Estudo do Meio se revelou uma área privilegiada para o trabalho do PC e das suas competências.

Do ponto de vista das estratégias a privilegiar no processo de ensino e aprendizagem, no âmbito do Estudo do Meio, a investigação realizada permite apontar algumas sugestões, nomeadamente, a integração dos conhecimentos e vivências dos alunos no processo de ensino e aprendizagem, a promoção de atividades investigativas, a realização de debates e partilha de ideias em grande grupo, a realização de jogos de papéis e a análise de situações dilemáticas.

Importa, também, destacar o papel preponderante do professor para promover estas competências, inerentes ao PC, visto que o professor apenas poderá fomentar o desenvolvimento de capacidades que ele próprio possua e se optar por uma prática de ensino que desloque para os alunos o centro da construção do conhecimento, de forma a promover uma abordagem do currículo assente no desenvolvimento de competências.

Por último, reconhece-se as limitações do estudo realizado: para além do tempo limitado da intervenção, as atividades realizadas correspondem a exemplos, cujo objetivo foi realizar práticas interessantes para os alunos, relacionadas com realidades próximas da sua, a fim de proporcionar um trabalho progressivo. Importa salientar que o trabalho centrado no desenvolvimento do PC deve ser perspetivado a longo prazo, caracterizado por fases, sendo, por isso, uma capacidade que decorre de um exercício contínuo entre alunos e professor.

REFLEXÃO FINAL

Ao concluir o presente estudo investigativo, importa, agora, refletir sobre todo o percurso realizado através de uma reflexão crítica que visa abordar o (i) o contributo da prática pedagógica nos dois ciclos e (ii) da investigação realizada, (iii) os aspetos significativos que contribuíram para o desenvolvimento pessoal e profissional e, ainda, (iv) as dimensões a melhorar na prática docente.

Nas palavras de Oliveira e Serrazina (2002), “o conceito de prática reflexiva surge como um modo possível dos professores interrogarem as suas práticas de ensino. A reflexão fornece oportunidades para voltar atrás e rever acontecimentos e práticas” (p. 1), devendo ser feita de forma fundamentada.

Num primeiro momento, é importante destacar a **pertinência das intervenções educativas** realizadas ao longo da Licenciatura e do Mestrado. Todas elas permitiram crescer, quer a nível pessoal, quer a nível profissional, visto que possibilitaram estar um pouco mais perto da profissão de professor. As práticas realizadas decorreram em contextos diferentes, incluindo o ensino público e o ensino privado. Este aspeto permitiu contactar com diferentes realidades e com alunos provenientes de meios distintos, o que proporcionou um vasto leque de experiências vividas e sentidas, graças às diferentes realidades contactadas. É de realçar as práticas realizadas no Mestrado, uma vez que, neste segundo ciclo de formação, existiu a possibilidade de intervir e de implementar um plano de ação, baseado no contexto. Neste sentido, foi possível realizar um processo com procedimentos próximos ao de uma investigação-ação, cujo objetivo seria alcançar uma melhoria da prática educativa. Assim, tal como refere Cardoso (2014), esta metodologia surge como uma “forma de pesquisa que ocorre, no lugar da ação, é orientada para a melhoria da prática educativa e envolve a participação dos agentes implicados no processo” (p.11).

Outro aspeto a salientar remete para uma estratégia valorizada pelas professoras cooperantes que tive a oportunidade de acompanhar, **a diferenciação pedagógica**. Segundo Grave-Resendes e Soares (2002), “os alunos aprendem melhor quando o professor toma em consideração as características próprias de cada um, visto que cada indivíduo possui pontos fortes, interesses, necessidades e estilos de aprendizagens diferentes” (p. 14). Ao longo das práticas tive a oportunidade de verificar que a diferenciação pedagógica não concorre apenas para o trabalho que é realizado com cada aluno. Cada um tem a sua personalidade, história familiar e quotidiano, o que

implica formas de tratamento e de abordagens distintas, de aluno para aluno. Desta forma, considero que esta foi uma das estratégias mais relevante para a prática pedagógica: um professor deve conseguir responder a todos os seus alunos, quer enquanto grupo, quer na sua dimensão individual, garantindo a progressão de todos, reconhecendo os seus diferentes pontos de partida. No entanto, um aspeto que também foi trabalhado e refletido ao longo da prática está relacionado com o facto de não ser fácil chegar a todos os alunos, principalmente àqueles que se encontram desmotivados em relação à escola e à aprendizagem. Com esses alunos, o trabalho do professor assume um desafio muito particular, assumindo que dele depende um importante contributo para que cada aluno encontre o seu projeto de vida e que se criem condições para que a mobilidade social seja possível. Trata-se, em última análise, da responsabilidade social do trabalho do professor, enquanto agente transformador da realidade que lhe está próxima.

Importa salientar que os tópicos mencionados anteriormente remetem para ambos os ciclos de ensino, no quais realizei a PES II. As práticas realizadas proporcionaram vários momentos de **reflexão sobre a ação** desenvolvida. Tal como já se previa, a prática nos dois ciclos veio confirmar a elevada distinção entre os mesmos, em termos de organização e gestão curricular, e prática docente. Roldão (2000) faz referência a esta diferença dizendo que “o 1.º ciclo é assegurado em sistema de monodocência e nos ciclos seguintes inicia-se a pluridocência” (p. 24). Posto isto, no caso do 2.º CEB, verificou-se que as estratégias e atividades que são delineadas para uma das duas turmas em que lecionei poderão não ser aplicadas de forma indistinta, visto que as turmas são diferentes e apresentam características específicas. Neste caso, cabe ao professor encontrar as melhores formas de trabalhar com as diversas turmas, revelando-se aqui a importância da formação recebida, no sentido de conceber a intervenção educativa numa lógica de **plano de intervenção**, partindo de um diagnóstico que permite fazer uma caracterização do grupo e do contexto e delinear objetivos e estratégias que orientem a ação do professor.

Para além deste aspeto, foi necessário garantir o **rigor científico** dos conteúdos abordados, visto que estes estão na base do processo de ensino e aprendizagem de cada uma das áreas específicas. No entanto, apesar de esta ser uma pedra basilar no ensino, por vezes, as características em que decorre a intervenção acabam por condicionar esta dimensão pedagógico-didática. Contudo, sempre valorizei a importância de saber e estudar os conteúdos que deviam ser lecionados, reconhecendo

que este domínio dos saberes é uma peça fundamental para dar segurança e confiança à construção da relação pedagógica com os alunos.

As dificuldades que surgiram ao longo das intervenções foram ultrapassadas graças à reflexão constante sobre as mesmas e com o auxílio das professoras cooperantes. Uma dessas minhas dificuldades foi conseguir controlar o grupo no início das práticas, algo que justifico pelo facto de ser mais introvertida. Porém, consegui encontrar estratégias que me auxiliassem a gerir cada grupo de forma a que os alunos me dessem atenção, existindo sempre abertura para as suas intervenções. Considero que este passo foi preponderante para o desenvolvimento da minha prática, que se encontra em permanente evolução. Estamos, então, perante a necessidade do professor tentar mudar as suas práticas, refletindo sobre elas e procurando a formação que vai considerando necessária, e tendo em conta os avanços que ocorrem no mundo, na aprendizagem e na pedagogia. Esta ideia é sustentada por Krüger (2003) que refere ser necessário que os professores encarem o processo de aprendizagem como algo contínuo, visto não existir conhecimento pronto e acabado, sendo eles próprios alvos de formação constante.

Com a finalização do presente trabalho importa destacar a pertinência de se realizar uma **investigação no contexto de ensino**, partindo de fragilidades encontradas no mesmo. No entanto, é de salientar o curto espaço de tempo para a realização da mesma. Aliado o fator *tempo* surge o número limitado de intervenientes, não permitindo alcançar grandes conclusões. Contudo, o processo de investigação deve ser um exercício recorrente do docente a fim de melhorar a prática que desempenha. Tal como refere Alarcão (2001), “Ser professor-investigador é, pois, primeiro que tudo ter uma atitude de estar na profissão como intelectual que criticamente questiona e se questiona” (p. 6). Este processo permitiu explorar um tema pertinente e atual, recolher e analisar dados, bem como refletir acerca do que foi realizado e do que poderia ser melhorado e alterado.

Concluindo, enquanto futura professora esta é, de facto, uma carreira que exige bastante de uma pessoa, porém é, ao mesmo tempo, muito enriquecedora. Para mim, escolher esta profissão significa que poderei fazer a diferença na educação e nas aprendizagens dos alunos, sendo isto algo indescritível. Posto isto, no final deste ciclo, posso afirmar que escolhi a melhor profissão do mundo e que a irei desempenhar com alma e coração, por mim e pelos meus futuros alunos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcão, I. (2001). Professor-investigador. Que sentido? Que formação? In Bártoło Campos (Org.). *Formação profissional de professores no ensino superior* (pp. 21-30). Porto: Porto Editora.
- Alich, V., Pereira, S. & Magalhães, J. (2014). Promoção do pensamento crítico através de role play e contos infantis. O processo gato das botas. In: Vieira, R. M. et al. (Org.) *Pensamento crítico na educação: perspectivas atuais no panorama internacional* (pp. 57-69). Aveiro: UA Editora.
- Alzate, Ó. (2014, dezembro). Pensamiento crítico dominio-específico en la didáctica de las ciencias. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 36, 25-46.
- Aymes, G. (2012, Janeiro/Dezembro). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigacion*, 22, 41-60.
- Beane, J. A. (2003). Integração curricular: a essência de uma escola democrática (J. M. Paraskeva, Trad.). *Currículo sem fronteiras*, 3(2), 91-110. Consultado a 6 de junho de 2019, em <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol3iss2articles/beane.pdf>.
- Canal, R. (2014). Pensamento crítico: algumas das suas características, valor e outros problemas. In: Vieira, R. M. et al. (Org.) *Pensamento crítico na educação: perspectivas atuais no panorama internacional* (pp. 119-139). Aveiro: UA Editora.
- Cardoso, A. P. P. O. (2014). *Inovar com a investigação-ação: desafios para a formação de professores*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Castro, G. (2014). Pensamento crítico é filosofia. In: Vieira, R. M. et al. (Org.) *Pensamento crítico na educação: perspectivas atuais no panorama internacional* (pp. 57-69). Aveiro: UA Editora.
- Costa, H., Andrade, A., Fernandes, A., Soares, C., Pereira, H., Amado, J., ... Teixeira, V. (2014). Pensamento crítico na Universidade Católica do Porto – um projeto em construção. In: Vieira, R. M. et al. (Org.) *Pensamento crítico na educação: perspectivas atuais no panorama internacional* (pp. 57-69). Aveiro: UA Editora.

- Costa, M. (2016). *Argumentação e Estudo do Meio: Uma díade promotora de Pensamento Crítico*. (Dissertação de mestrado. Universidade de Aveiro. Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro) Consultada a 14 de julho de 2019 em <http://hdl.handle.net/10773/17569>.
- Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática (2ª)*. Coimbra: Edições Almedina S.A.
- Dam, G. & Volman, M. (2004). Critical thinking as a citizenship competence: Teaching strategies. *Learning and Instruction*, 14(4), 359–379.
- Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho. *Diário da República n.º 129/2018 – I Série*. Ministério da Educação, Lisboa.
- Despacho n.º 6944-A/2018 de 19 de julho de 2018. *Diário da República N.º 138 – II Série*. Ministério da Educação, Lisboa.
- Dias, A. & Hortas, M. J. (Coord.). (2006). *Metodologia do ensino das ciências sociais. Área disciplinar “História e Geografia”*. Textos de Apoio. Lisboa: ESELx.
- Ennis, R. (1996). Critical thinking dispositions: Their nature and assessability. *Informal Logic*, 18(2&3), 165-82.
- Fernandes, C., (2011). *A competência de compreensão oral na aula de Português língua materna e Francês língua estrangeira*. (Dissertação de mestrado: Faculdade de Letras da Universidade do Porto). Consultada em <http://hdl.handle.net/10216/78500>.
- Gerhardt, T. E. & Silveira, D. T. (Orgs.) (2009). *Métodos de Pesquisa*. Brasil: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Ucha, L., Encarnação, L., Horta, M., Calçada, M., Nery, R., & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa: Editora: Ministério da Educação.
- Gonçalves., E; Vieira, R. M. (2015, julho) Aprender Ciências e Desenvolver o Pensamento Crítico: percursos educativos no 1º ciclo do Ensino Básico. *Indagatio Didactica*, 7(1), 7-24.
- Grave-Resendes, L. e Soares, J. (2002). *Diferenciação pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.

- Guerra, I. C. (2006). *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo: sentidos e formas de uso*. Estoril: Principia.
- ISN (2019). Nadador-salvador. Consultado a 10 de junho de 2019 em <https://www.amn.pt/ISN/Paginas/Curso.aspx>.
- Krüger, V. (2003). *Aprendendo a Ser Professor: A Prática de Ensino, Ensina? IV ENPEC - Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências*.
- Lei nº 46/86 de 14 de outubro. *Diário da República n.º 237/1986, I Série A*. Assembleia da República, Lisboa.
- Ministério da Educação (2004). *Organização curricular e Programas do Ensino Básico – 1.º ciclo*. Departamento da Educação Básica.
- Mól, G. & Souza, F. (2014). É possível estimular o pensamento crítico através de perguntas de um livro didático de química? In: Vieira, R. M. et al. (Org.) *Pensamento crítico na educação: perspectivas atuais no panorama internacional* (pp. 217-235). Aveiro: UA Editora.
- Neves, P. (2014). *Aprender a pensar criticamente: uma proposta para o ensino de filosofia no Ensino Secundário*. (Dissertação de mestrado, Faculdades de Artes e Letras da Universidade da Beira Interior, Covilhã). Consultado a 19 de junho de 2019, em <http://hdl.handle.net/10400.6/6211>.
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1.º CEB. *Inovação, 11*, 77-98.
- Oliveira, I. e Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In GTI (Eds.), *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 29-42). Lisboa: APM.
- Ortega & Gasset (2016). *O que é a filosofia?*. Lisboa: Cotovia.
- Pacheco, J. (2000). *Políticas de integração curricular*. Porto: Porto Editora.
- Rodão, M. C. (1999). *Os professores e a gestão do currículo. Perspectivas e práticas em análise*. Porto: Porto Editora.

- Roldão, M. C. (2000). Gestão curricular. A especificidade do 1.º Ciclo. In *Gestão Curricular no 1.º Ciclo. Monodocência – Coadjuvação* (pp. 17-30). Lisboa: Departamento de Educação Básica. Ministério da Educação.
- Roldão, M. C. (2001). *Estudo do Meio no 1.º Ciclo- Fundamentos e estratégias*. Lisboa: Texto Editora.
- Roldão, M. C. (2004). *O Estudo do Meio no 1.º Ciclo – fundamentos e estratégias* (2.ª ed.). Lisboa: Texto Editores, LDA.
- Sanches, M. D. (2009). *Estratégias de ensino das ciências promotoras de criatividade e pensamento crítico*. Dissertação de Doutoramento. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Santana, Inácia (1999). O Plano Individual de Trabalho Como Instrumento de Pilotagem das Aprendizagens no 1º CEB. *Escola Moderna*, 5, 5ª série, 15-24.
- Silva, S. (2016). *O estudo do meio: uma área integradora. Perspetivas de um grupo de professores*. (Dissertação de mestrado. Instituto Superior de Educação e Ciências. Escola de Educação.)
- Silva, W., Velasco, P., & Zanotello, M. (2016). O Debate na Perspectiva da Lógica Informal: Uma Abordagem para Análise da Argumentação em Aulas de Ciências. *Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências*, 18(2), 99-127.
- Tenreiro-Vieira, C. & Vieira, R. (2001). *Promover o pensamento crítico nos alunos: propostas concretas para a sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Tenreiro-Vieira, C. & Vieira, R. (2005). *Estratégias de ensino/aprendizagem: o questionamento promotor do pensamento crítico*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Tenreiro-Vieira, C. (2000). *O pensamento crítico na educação científica*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Vera-Vásquez, M. (2018). *La formación del pensamiento crítico: conceptualización y evaluación de un plan de formación para alumnos de 5º de secundaria* (Dissertação de licenciatura, Universidad de Piura. Facultad de Ciencias de la Educación. Piura). Consultada a 23 de março de 2018, em <https://hdl.handle.net/11042/3623>.

Vieira, R. M., Tenreiro-Vieira, C., Martins, I.P. (2011). Critical thinking: conceptual clarification and its importance in science education. *Science Education International* 22, 43-54.

WHO. (2006). *Constitution of the world health organization* (45.^a ed.). Basic documents. Consultado a 15 de abril de 2019 em https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf?fbclid=IwAR2LU2X5N2RTZwacA0O7LpLbbmmvwaB3N4YkMVUEDjebMO3b6qH1pfNTkdU.

ANEXOS

Anexo A. Potencialidades e fragilidades da turma – 1.º CEB

Tabela 8
Potencialidades e fragilidades da turma – 1.º CEB

	Potencialidades	Fragilidades
Competências sociais e transversais	<ul style="list-style-type: none"> • Cumprem os compromissos elaborados no conselho de turma; • Apresentam autonomia no desempenho de tarefas; • Participam ativamente na discussão do grupo; • Delegam tarefas; • Apresentam responsabilidade no cumprimento de tarefas; • Improvisação; • Imaginação; • Criatividade. 	<i>(Não apresentam fragilidades significativas)</i>
Português	<p>Oralidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expressão oral; • Comunicam oralmente de forma audível e correta. <p>Leitura e Escrita:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leem fluentemente; <p>Educação Literária:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Praticam uma leitura silenciosa; ▪ Leem, em voz alta, após preparação da leitura. <p>Gramática:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificam o número de sílabas; ▪ Identificam sinónimos e antónimos; ▪ Identificam o tipo de frases: declarativa, exclamativa, interrogativa e imperativa; ▪ Distinguem frase afirmativa de negativa. 	<p>Oralidade:</p> <p><i>(Não apresentam fragilidades significativas)</i></p> <p>Leitura e Escrita:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Não recorrem à planificação e revisão textual; ▪ Redigem textos com pouca coesão e coerência; ▪ Interpretação de textos; ▪ Pouca criatividade na escrita de textos. <p>Educação Literária:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poucos hábitos de leitura. <p>Gramática:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar as classes de palavras. ▪ Classificar palavras quanto à posição da sílaba tónica.
Matemática	<p>Números e Operações:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizam corretamente os numerais romanos; ▪ Realizam corretamente a propriedade distributiva na multiplicação; ▪ Sabem corretamente a tabuada do 9 e do 10. <p>Geometria e Medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificam quadrículas numa grelha através das respetivas 	<p>Números e Operações:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interpretar enunciados dos problemas; ▪ Realizar cálculo mental; ▪ Saber as tabuadas do 6,7 e 8; ▪ Cálculo de algoritmos.

	<p>coordenadas.</p> <p>Organização e tratamento de dados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificam a frequência absoluta. 	
Estudo do Meio	<p>À Descoberta de Si Mesmo</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificam as funções e órgãos do sistema digestivo; <p>À Descoberta dos Outros e das Instituições</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificam vestígios do passado. <p>À Descoberta da Inter-relações entre Espaços</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificam diferentes locais de comércio local. 	<ul style="list-style-type: none"> Analisar criticamente situações do quotidiano; Analisar e interpretar imagens.
Educação Física	<p>Bloco 4 – Jogos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Participam com empenho nos jogos realizados. 	<p>Bloco 1 – Perícia e Manipulação:</p> <ul style="list-style-type: none"> Coordenação; Executar cambalhotas; Saltar à corda.
Artes Visuais	<p>Bloco 2 — Descoberta e organização progressiva de superfícies: pintura</p> <ul style="list-style-type: none"> Têm criatividade na técnica de aguarela. 	<i>(Não apresentam fragilidades significativas)</i>
Expressão Dramática/Teatro	<p>Bloco 2 – Jogos Dramáticos: linguagem verbal e gestual</p> <ul style="list-style-type: none"> Facilidade em dramatizar pequenas situações em grupo. 	<i>(Não apresentam fragilidades significativas)</i>
Música	<p>Bloco 1 – Jogos de Exploração: voz</p> <ul style="list-style-type: none"> Cantar com afinação. 	<p>Bloco 2 – Jogos de Exploração: corpo</p> <ul style="list-style-type: none"> Percussão corporal.

Nota: Elaboração própria.

Anexo B. Objetivos gerais, indicadores e instrumentos de avaliação – 1.º CEB

Tabela 9

Objetivos gerais, indicadores e instrumentos de avaliação – 1.º CEB

Objetivos gerais	Indicadores	Instrumentos de avaliação
<p>Objetivo Geral A – Interpretar enunciados de situações problemáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta enunciados de situações problemáticas; • Identifica os dados, os raciocínios implícitos; • Resolve corretamente o problema demonstrando a estratégia utilizada; • Identifica a mensagem implícita ou explícita. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação direta; • Grelhas de registo; • Produções dos alunos; • Produções dos alunos: ficha formativa.
<p>Objetivo Geral B – Melhorar a produção escrita mobilizando as diferentes etapas da produção textual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica a escrita de diversos tipos de texto; • Redige corretamente; • Utiliza vocabulário específico do tema em questão; • Revê diferentes tipos de texto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação direta; • Grelhas de registo; • Produções dos alunos; • Produções dos alunos: ficha formativa.
<p>Objetivo geral C – Analisar imagens numa perspetiva sociocrítica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica o título da imagem; • Identifica a legenda; • Observa os elementos mais significativos da imagem e descreve-a relacionando-a com o assunto em estudo; • Identifica a principal mensagem da imagem; • Define o problema implícito ou explícito da imagem; • Aponta situações/alternativas na perspetiva da resolução de problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação direta; • Grelhas de registo; • Produções dos alunos; • Produções dos alunos: ficha de avaliação final

Nota: Elaboração própria.

Anexo C. Gráficos relativos ao objetivo geral A – 1.º CEB

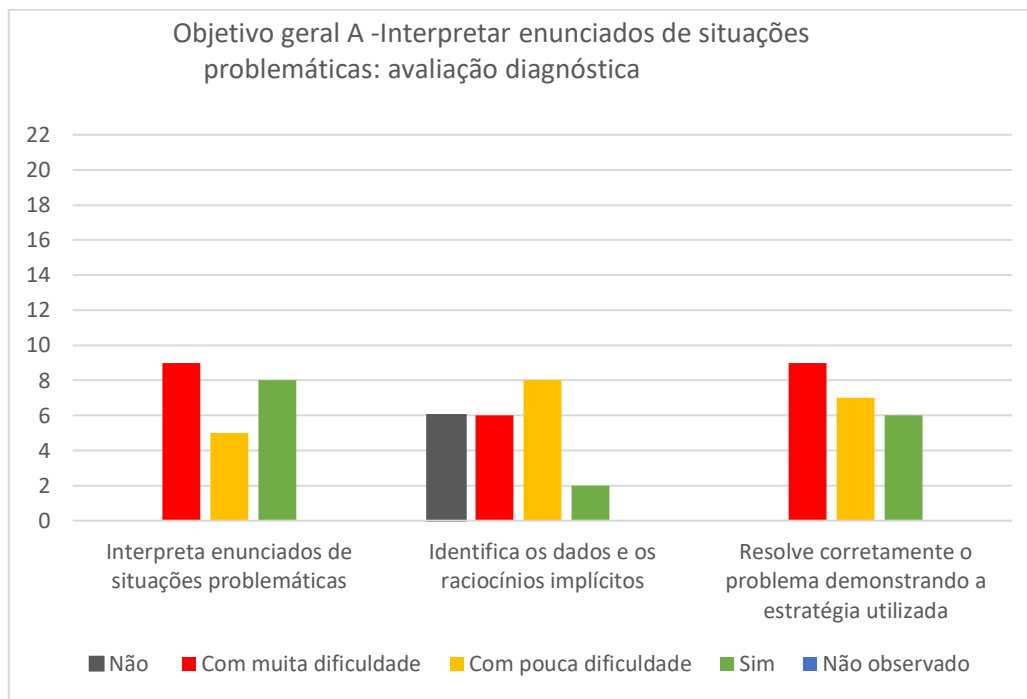


Figura 7: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação diagnóstica

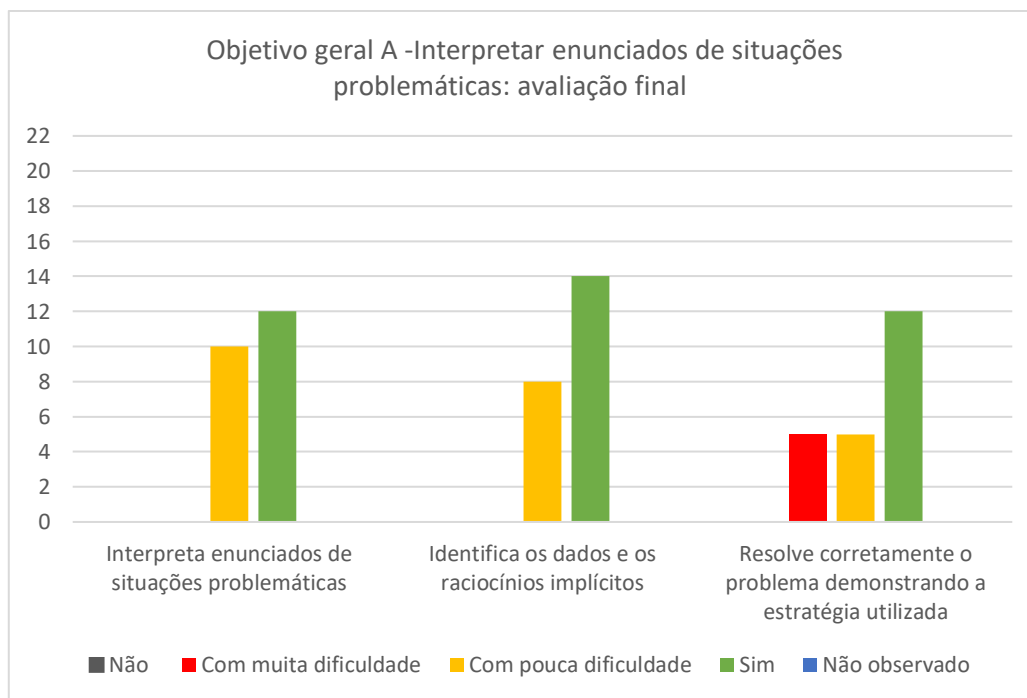


Figura 8: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação final

Anexo D. Gráficos relativos ao objetivo geral B – 1.º CEB

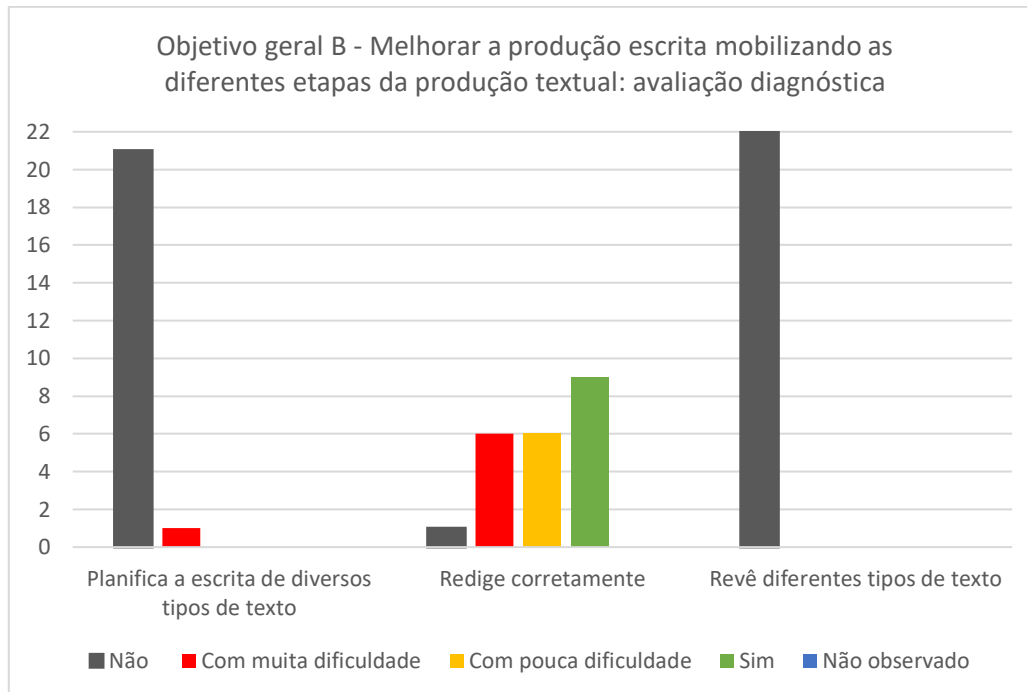


Figura 9: Gráfico relativo objetivo B - avaliação diagnóstica

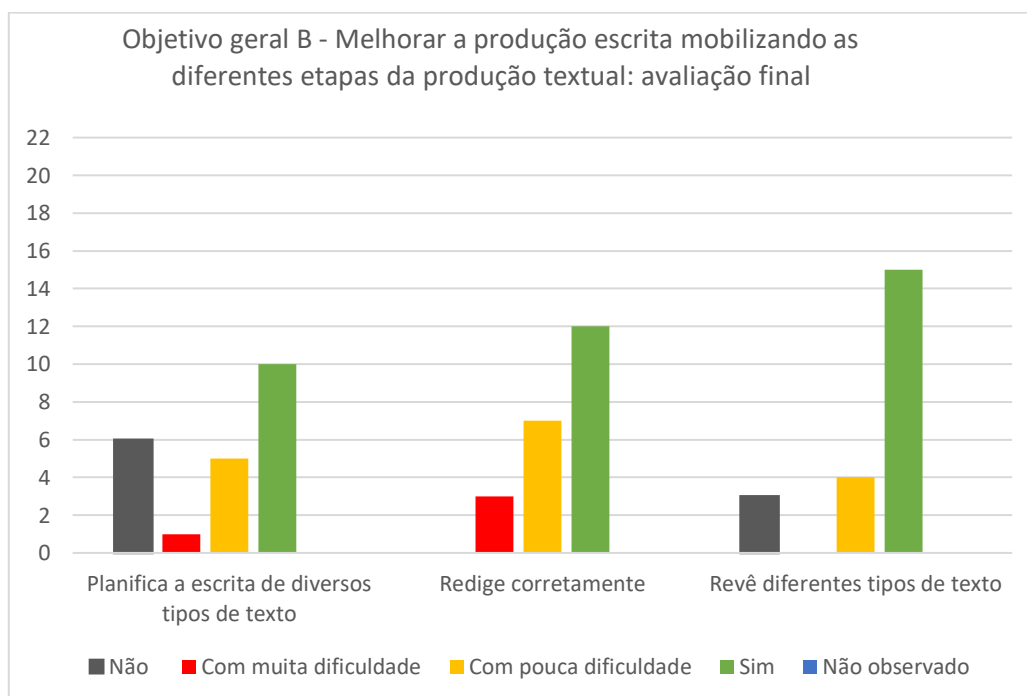


Figura 10: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação final

Anexo E. Gráficos relativos ao objetivo geral C – 1.º CEB

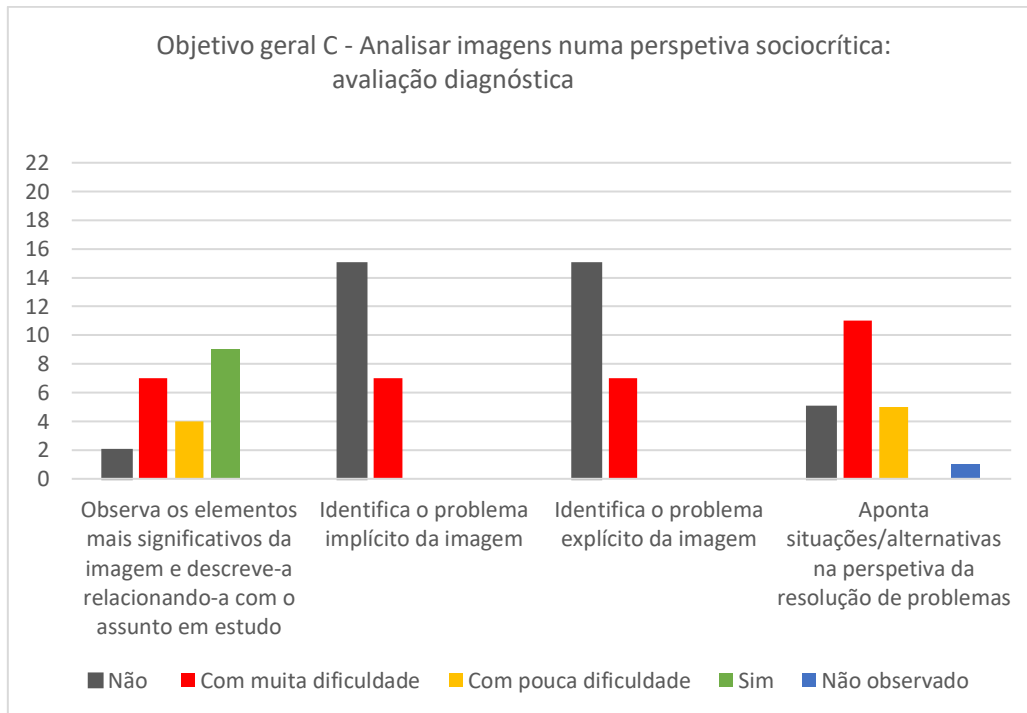


Figura 11: Gráfico relativo ao objetivo C - avaliação diagnóstica

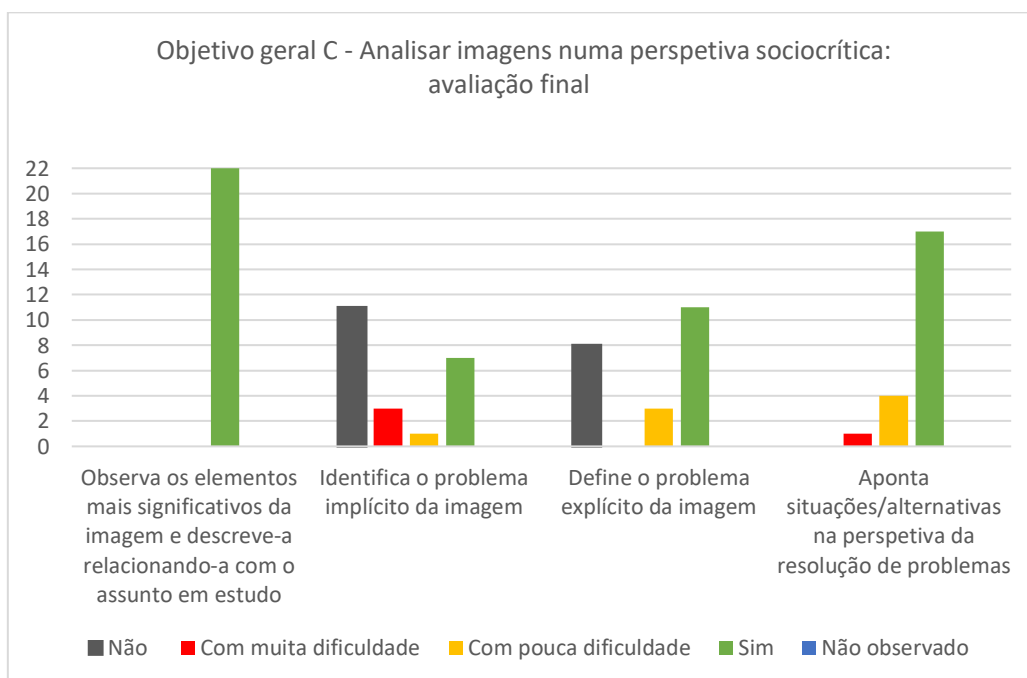


Figura 12: Gráfico relativo ao objetivo C - avaliação final

Anexo F. Potencialidades e fragilidades da turma – 2.º CEB

Tabela 10

Potencialidades e fragilidades das turmas – 2.º CEB

Potencialidades		Fragilidades	
Português		Português	
6.º A	6.º B	6.º A	6.º B
<ul style="list-style-type: none"> • Expressão oral; • Comunicar oralmente de forma audível e correta; • Aplicação conteúdos gramaticais; • Motivação para a leitura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expressão oral; • Comunicar oralmente de forma audível e correta; • Aplicação de conteúdos gramaticais; • Motivação para a leitura; • Compreensão do oral; • Leitura fluente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leitura fluente; • Planificação de textos; • Interpretação e compreensão de textos; • Produção escrita; • Compreensão do oral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planificação de textos; • Produção escrita.
História e Geografia de Portugal		História e Geografia de Portugal	
6.º A	6.º B	6.º A	6.º B
<ul style="list-style-type: none"> • Gosto pela disciplina de HGP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de fontes históricas; • Gosto pela disciplina de HGP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Localização no espaço e no tempo; • Mobilização de vocabulário histórico e geográfico na construção do conhecimento e na comunicação em História e Geografia; • Utilização de diferentes fontes de informação com diversas linguagens. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilização de vocabulário histórico e geográfico na construção do conhecimento e na comunicação em História e Geografia.
Potencialidades transversais às duas disciplinas (Português e HGP)		Fragilidades transversais às duas disciplinas (Português e HGP)	
6.º A	6.º B	6.º A	6.º B
<ul style="list-style-type: none"> • Participação ativa na sala de aula; • Motivação para a aprendizagem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participação ativa na sala de aula; • Motivação para a aprendizagem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fraca autonomia; • Falta de hábitos de estudo; • Realização de TPC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho colaborativo; • Realização de TPC.
Competências sociais		Competências sociais	
6.º A	6.º B	6.º A	6.º B

<ul style="list-style-type: none"> • Pontualidade; • Cooperação com os colegas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Assiduidade; • Pontualidade; • Cooperação com os colegas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumprimento das regras da sala de aula. 	<p><i>(Não se verificam fragilidades significativas)</i></p>
---	---	---	--

Nota: Elaboração própria.

Anexo G. Objetivos gerais, indicadores e instrumentos de avaliação – 2.º CEB

Tabela 11

Objetivos gerais, indicadores e instrumentos de avaliação – 2.º CEB

Objetivos gerais	Indicadores	Instrumentos de avaliação
<p>Objetivo geral A – Adquirir competências de compreensão leitora a partir de linguagens diversas (Português e HGP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleciona a informação relevante contida no texto incluindo fontes histórico-geográficas; • Realiza sínteses da informação de vários tipos de texto; • Extrai o pressuposto de um texto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação direta; • Grelhas de registo; • Produções dos alunos; • Produções dos alunos: ficha de avaliação.
<p>Objetivo Geral B – Melhorar a produção escrita mobilizando o vocabulário específico (Português e HGP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica a escrita de textos narrativos e informativos; • Redige corretamente; • Utiliza vocabulário específico do tema a tratar; • Aplica conceitos científicos no seu discurso escrito; • Revê diferentes tipo de texto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação direta; • Grelhas de registo; • Produções dos alunos; • Produções dos alunos: ficha de avaliação.
<p>Objetivo geral C – Desenvolver a compreensão de enunciados orais a partir de situações diversas (Português)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue informação implícita e informação explícita; • Sintetiza enunciados ouvidos; • Preenche grelhas de registo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observação direta; • Grelhas de registo; • Produções dos alunos; • Produções dos alunos: ficha de avaliação.

Nota: Elaboração própria.

Anexo H. Gráficos relativos ao objetivo geral A – 2.º CEB

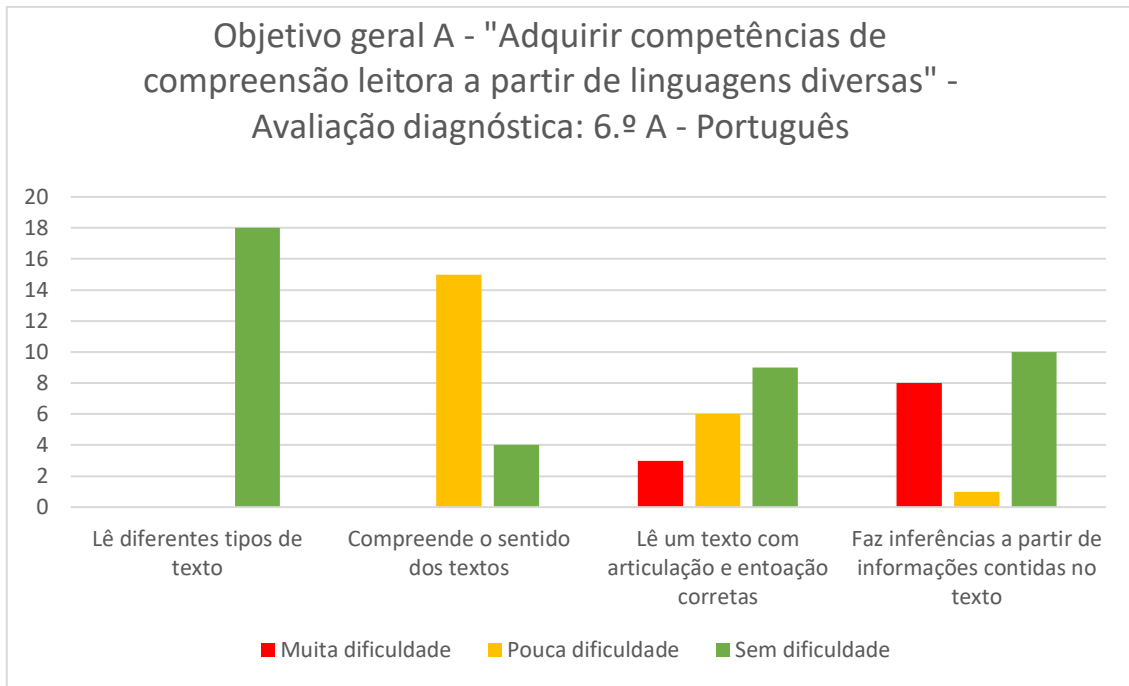


Figura 13: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação diagnóstica (Português - 6.º A)

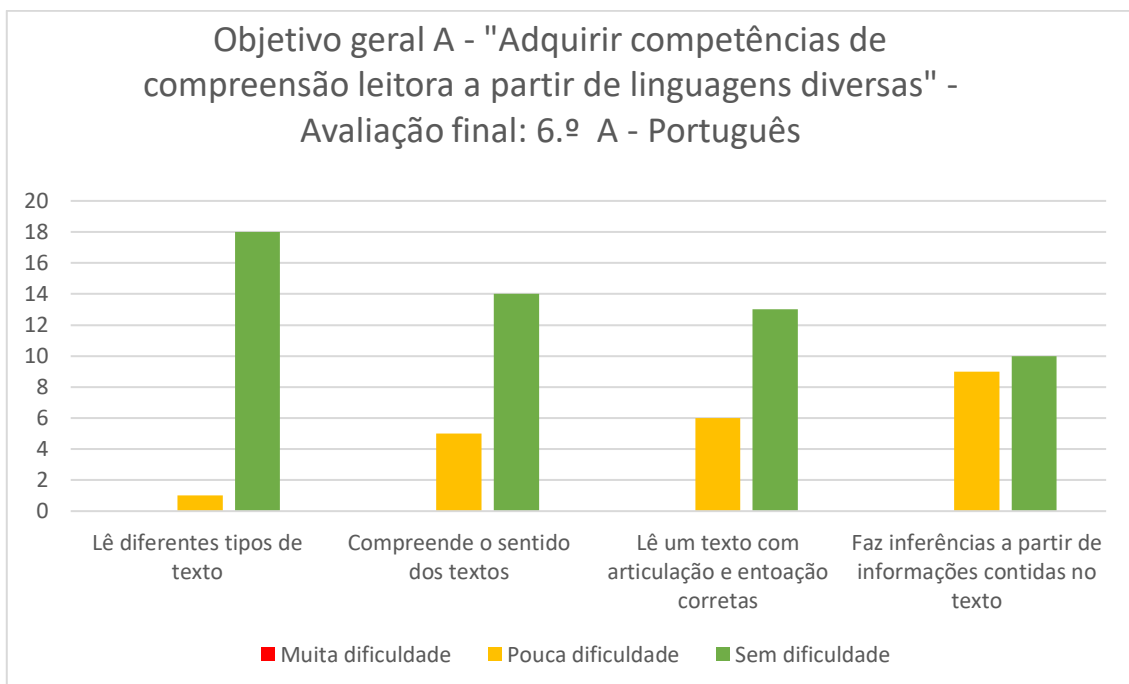


Figura 14: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação final (Português - 6.º A)

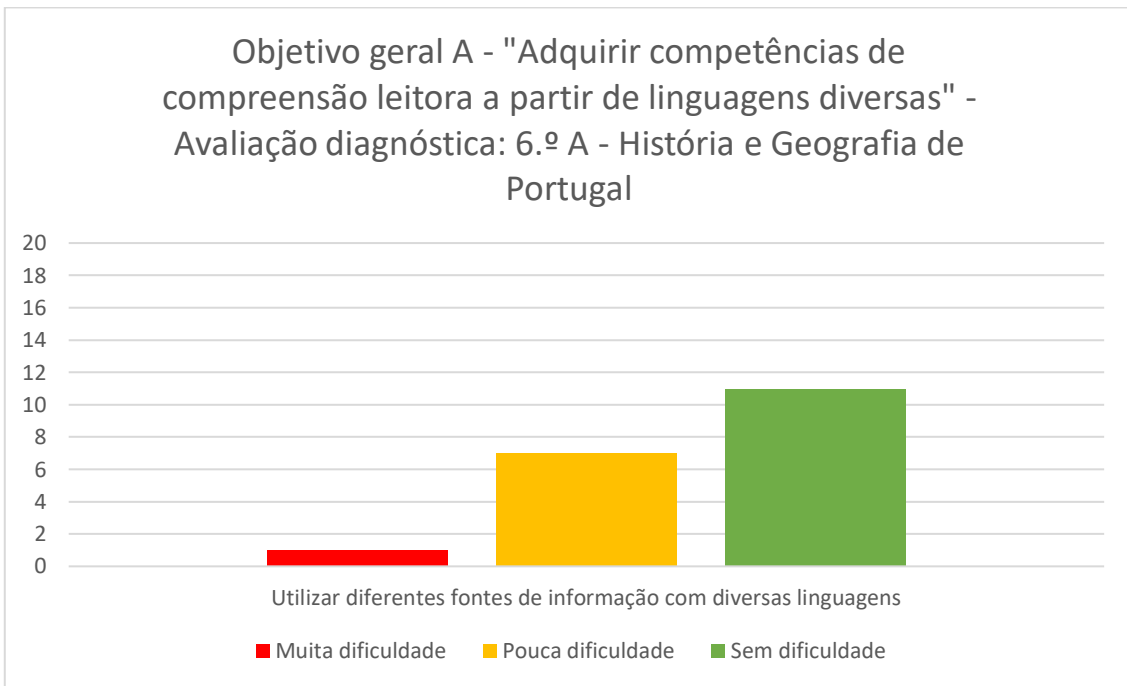


Figura 15: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação diagnóstica (HGP - 6.º A)

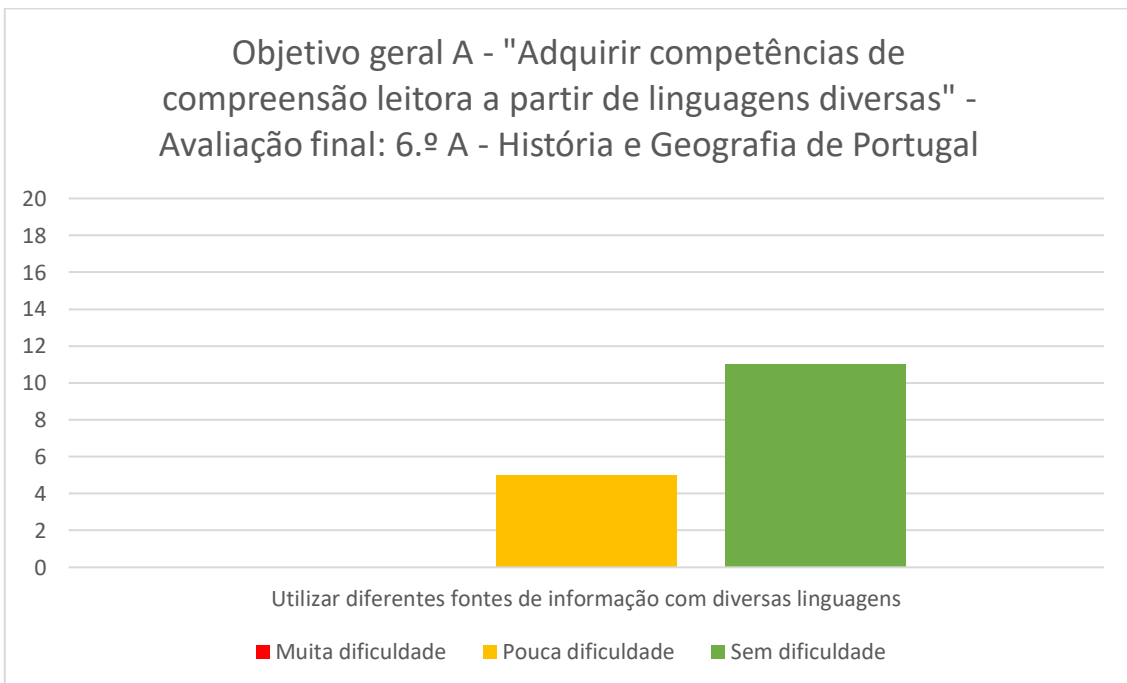


Figura 16: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação final (HGP - 6.º A)

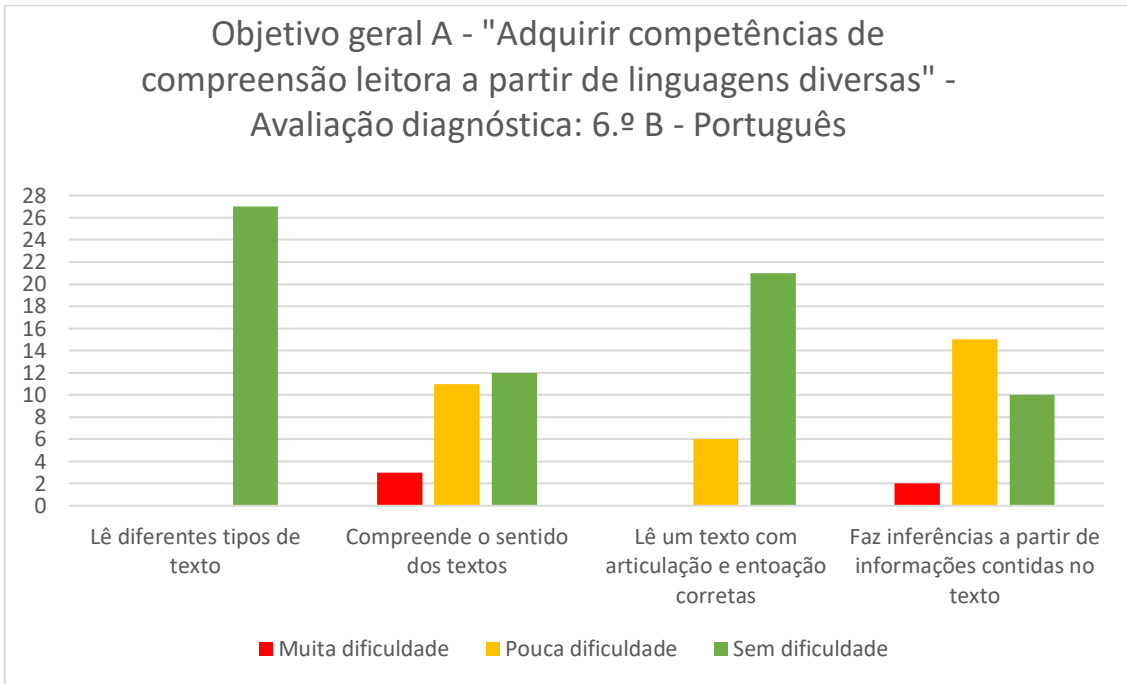


Figura 17: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação diagnóstica (Português - 6.º B)

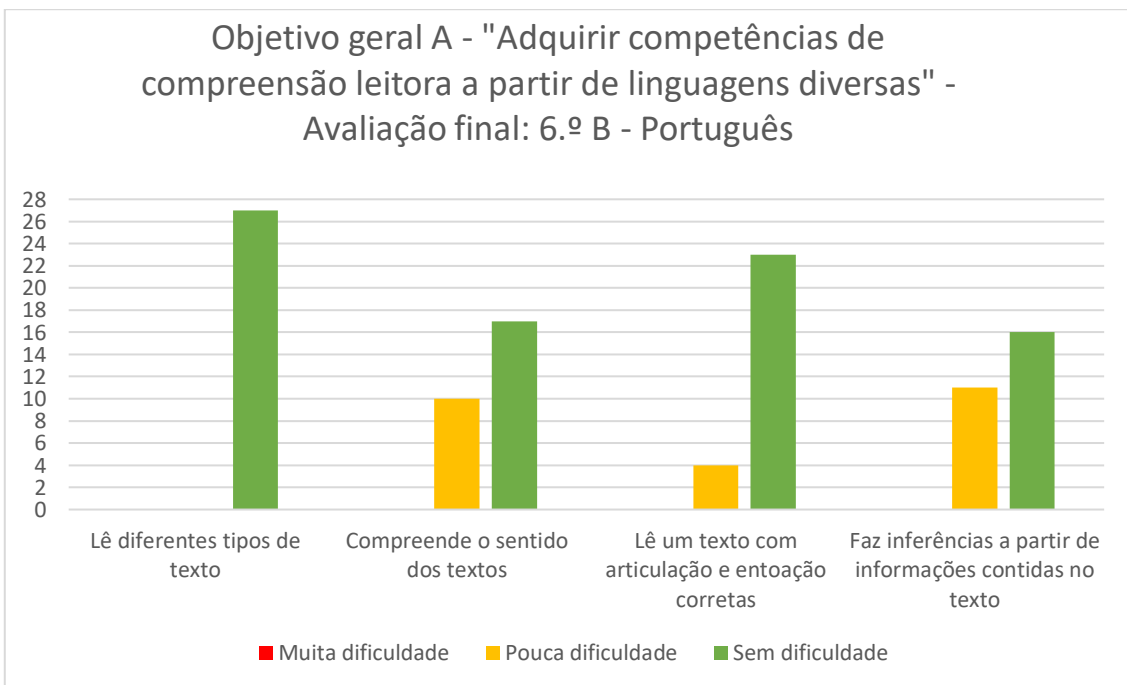


Figura 18: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação final (Português - 6.º B)

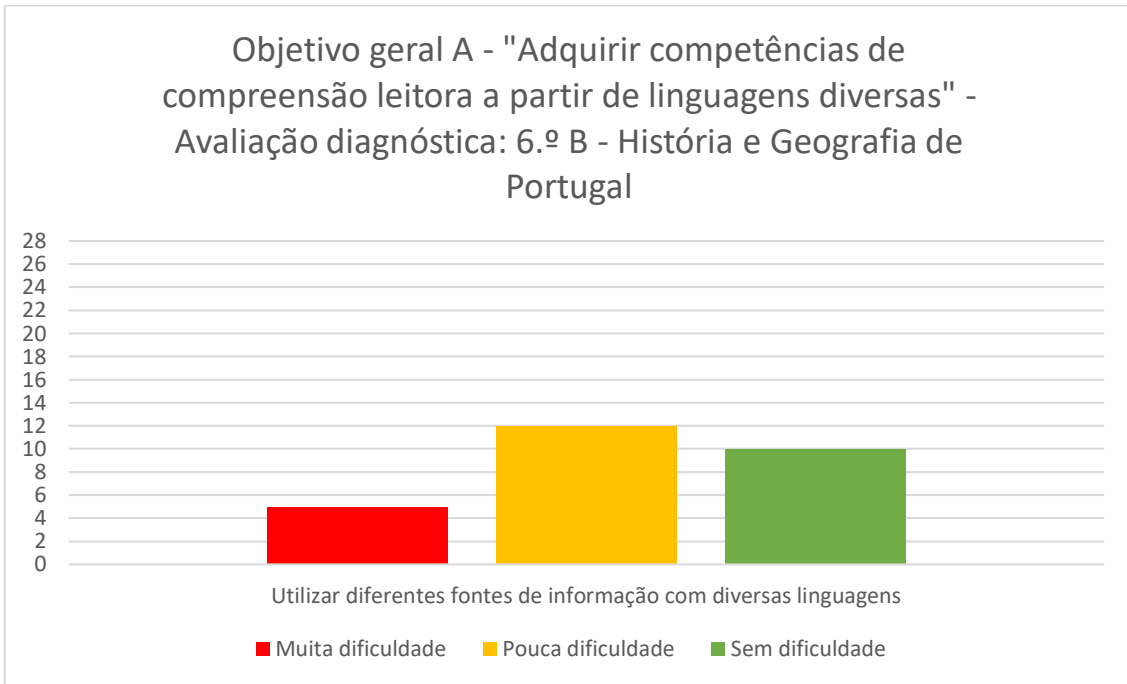


Figura 19: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação diagnóstica (HGP - 6.º B)

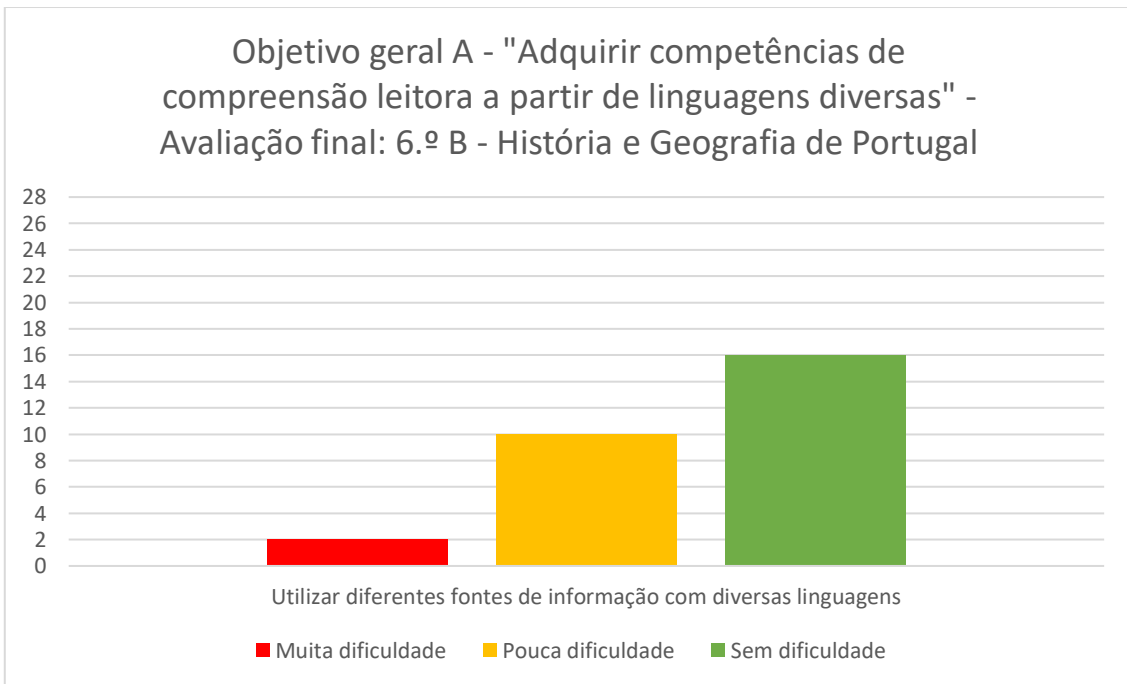


Figura 20: Gráfico relativo ao objetivo A - avaliação final (HGP - 6.º B)

Anexo I. Gráficos relativos ao objetivo geral B – 2.º CEB

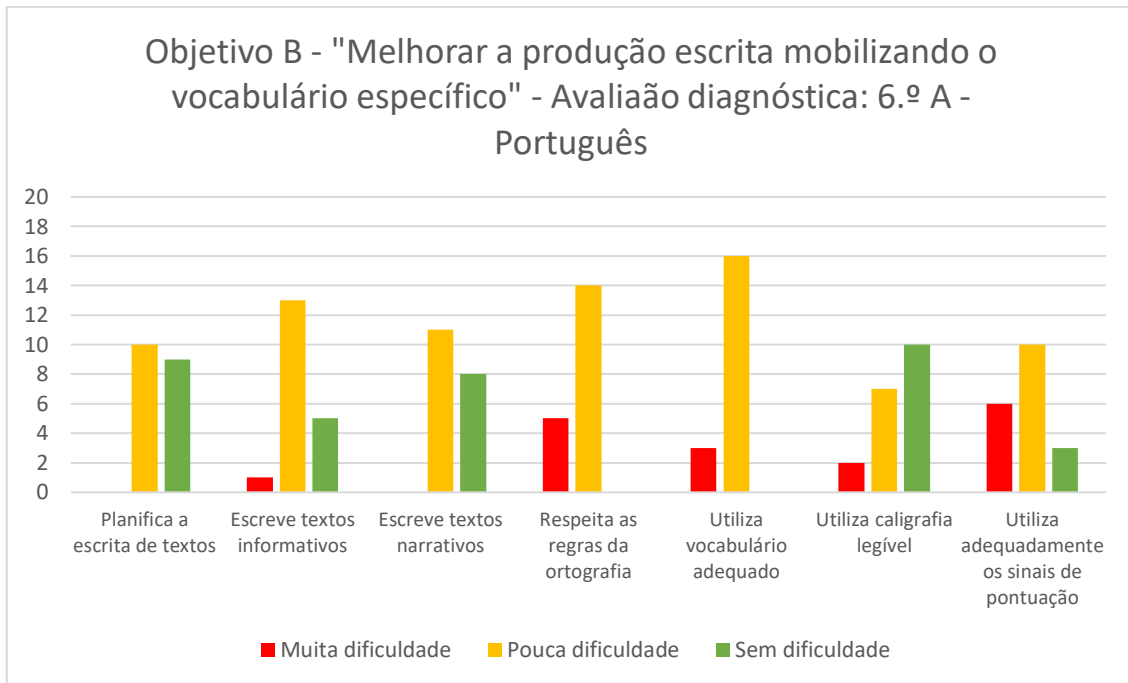


Figura 21: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação diagnóstica (Português - 6.º A)

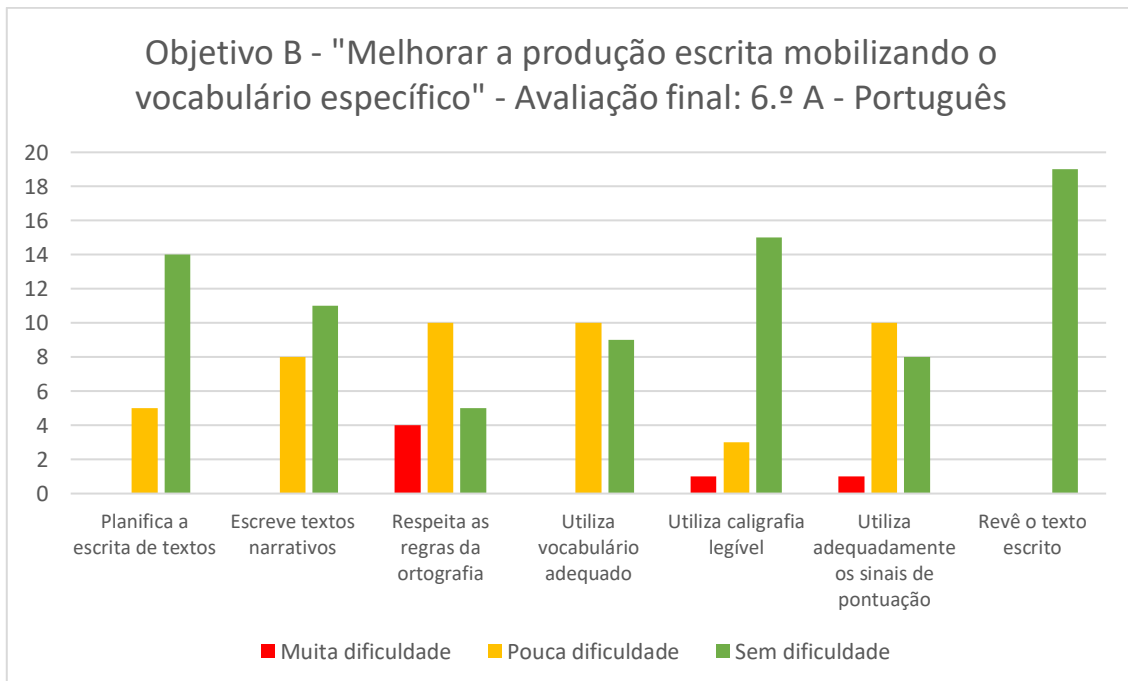


Figura 22: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação final (Português 6.º A)

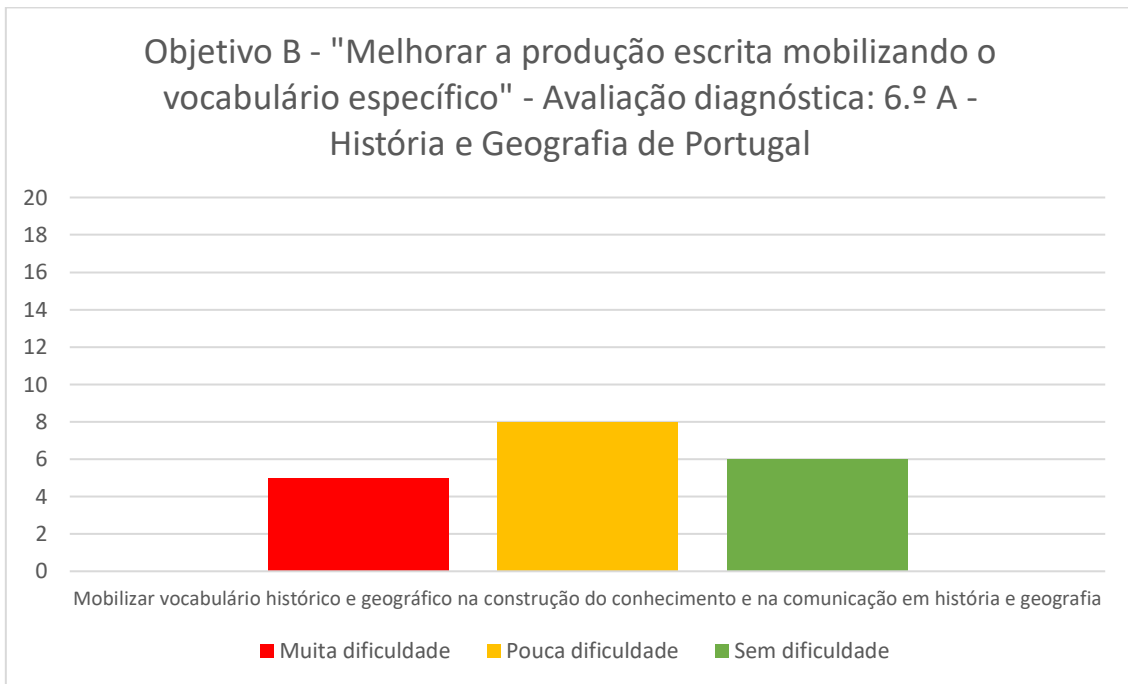


Figura 23: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação diagnóstica (HGP: 6.º A)

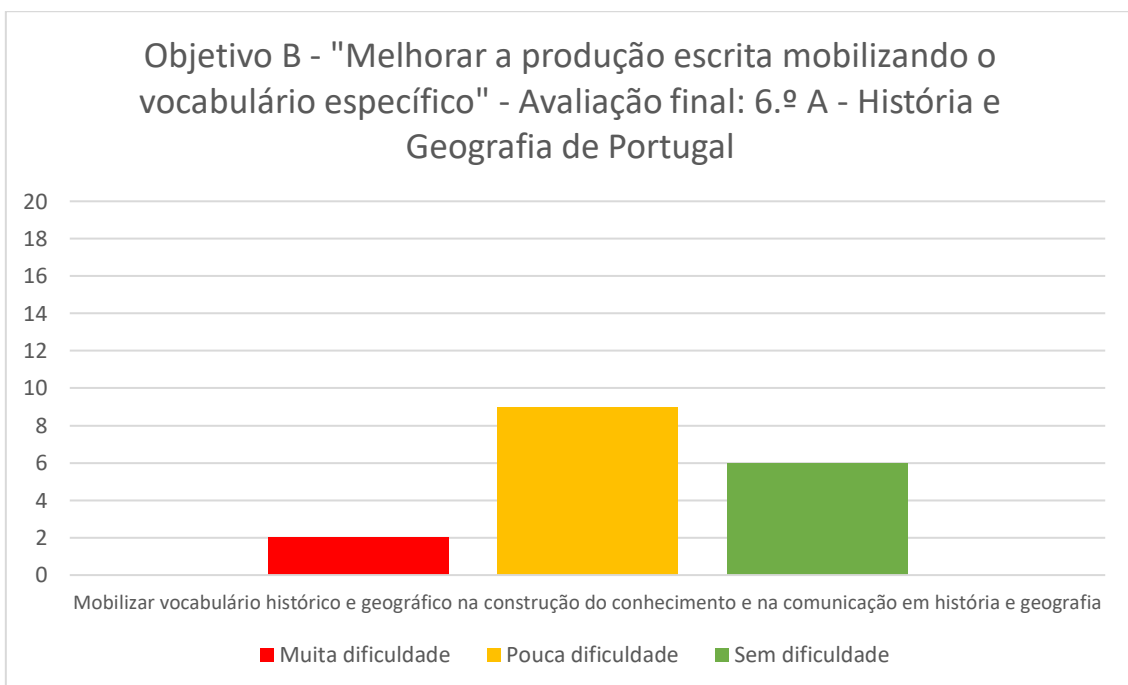


Figura 24: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação final (HGP: 6.º A)

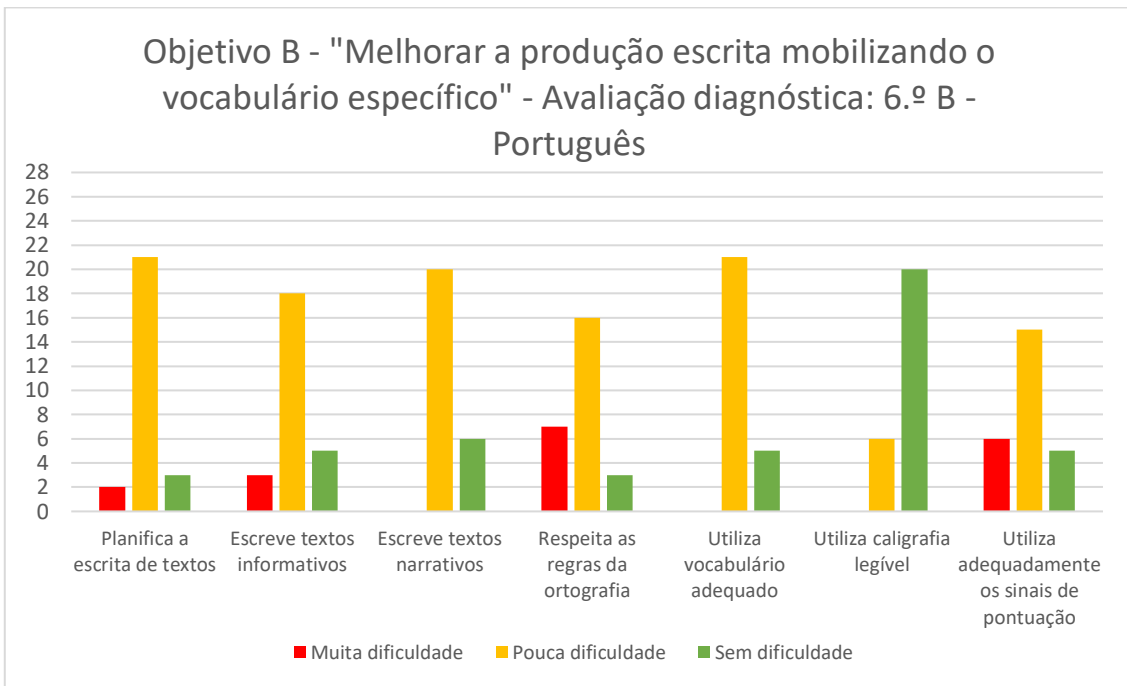


Figura 25: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação diagnóstica (Português 6.º B)

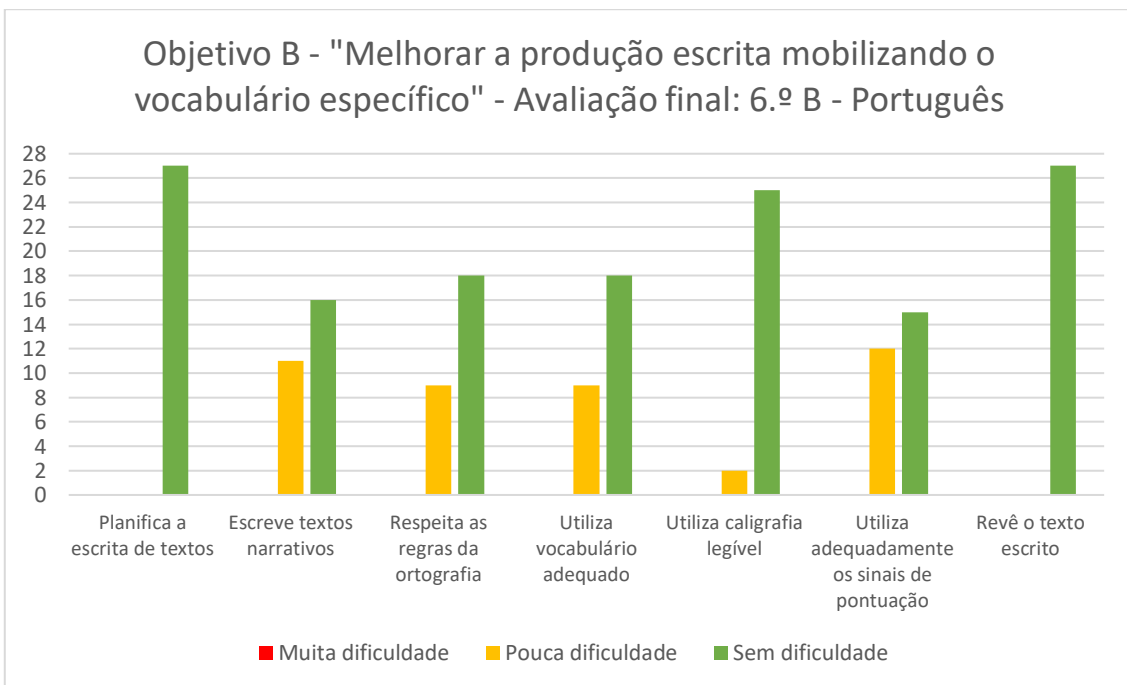


Figura 26: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação final (Português 6.º B)

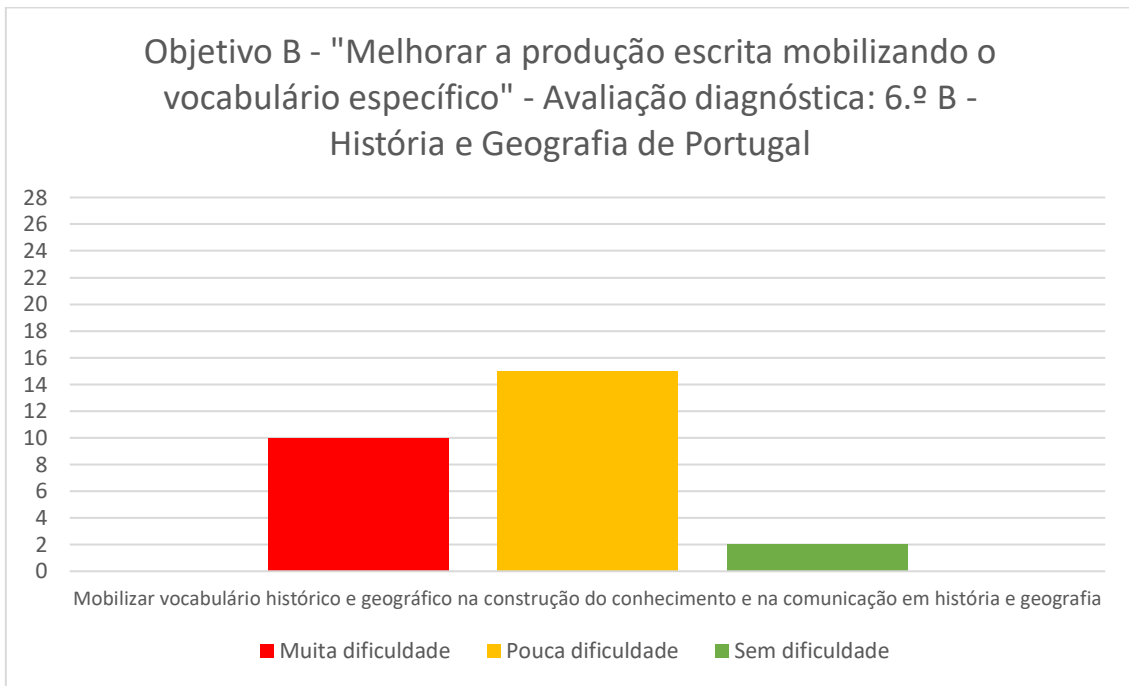


Figura 27: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação diagnóstica (HGP: 6.º B)

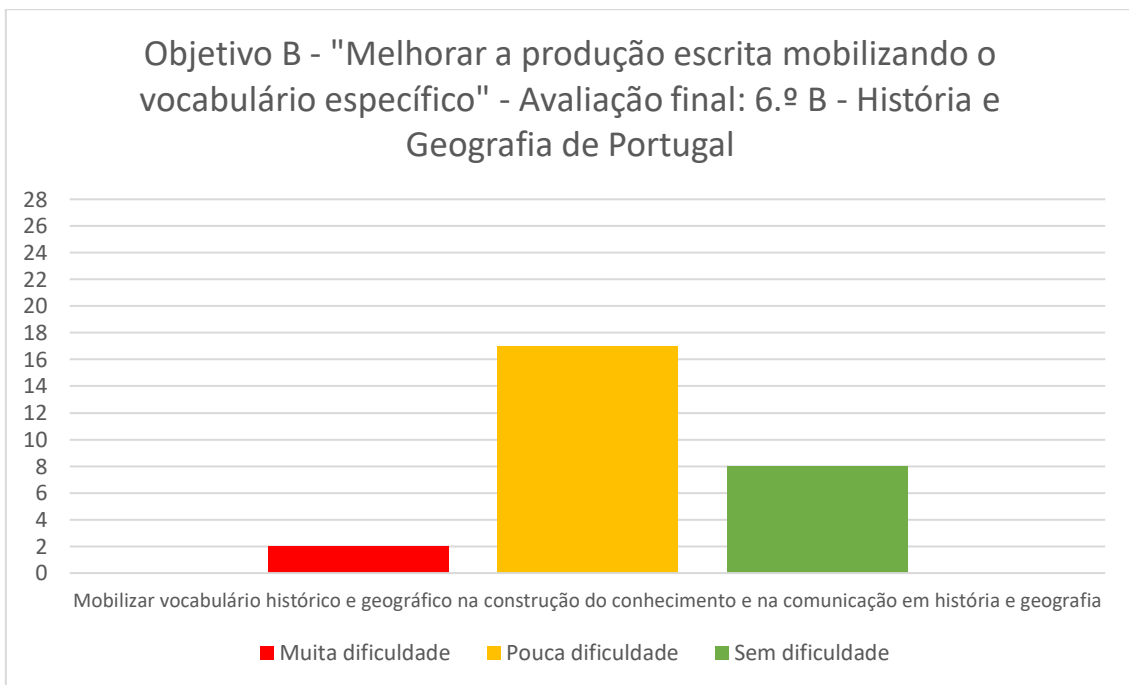


Figura 28: Gráfico relativo ao objetivo B - avaliação final (HGP: 6.º B)

Anexo J. Gráficos relativos ao objetivo geral C – 2.º CEB

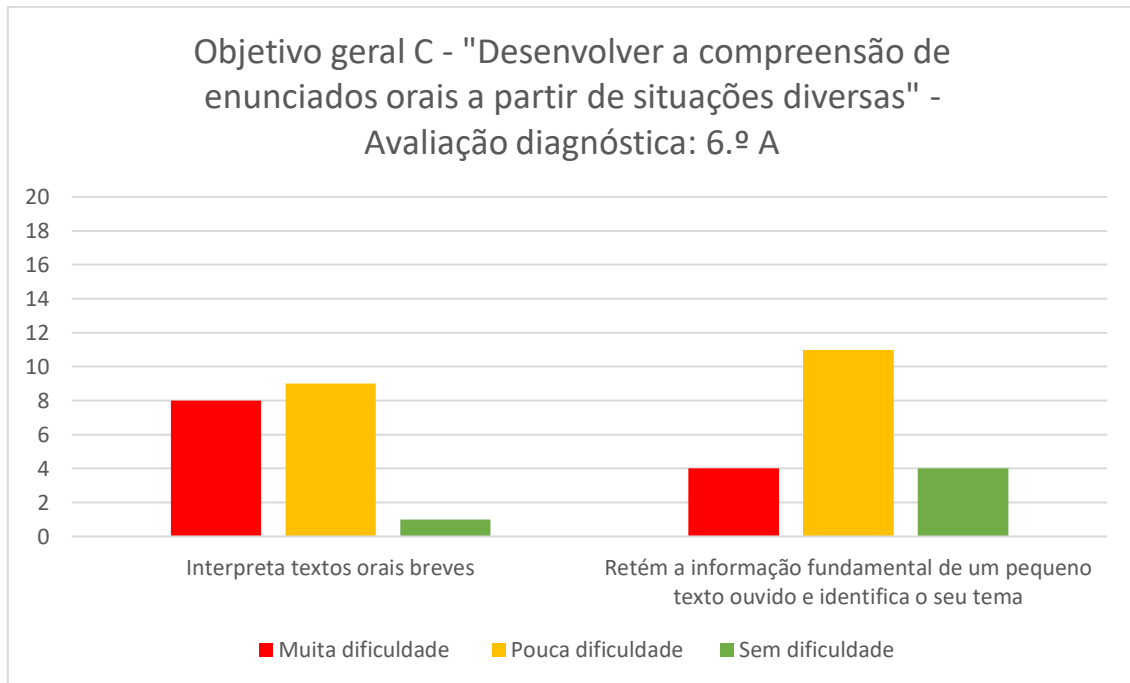


Figura 29: Gráfico relativo ao objetivo C - avaliação diagnóstica (6.º A)

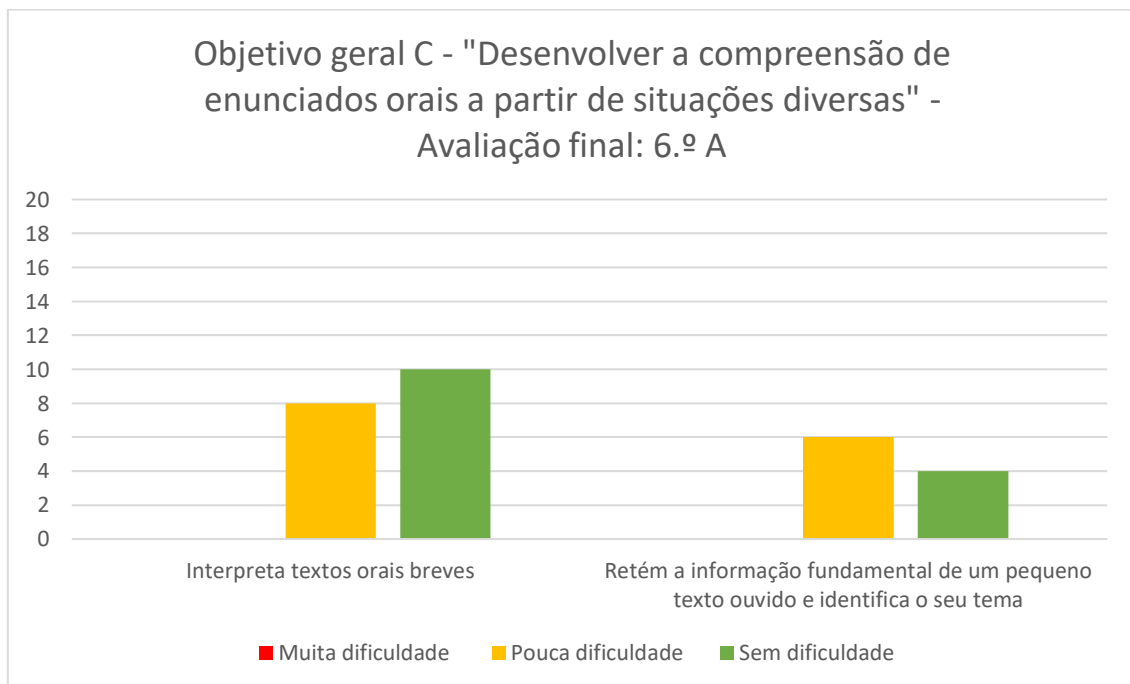


Figura 30: Gráfico relativo ao objetivo C - avaliação final (6.º A)

Anexo K. Grelha de registo de observação - diagnóstico

Tabela 12

Grelha de registo de observação – diagnóstico

Grelha de registo de observação			
Diagnóstico do Pensamento Crítico (Intervenções dos alunos)			
Indicadores Alunos	Identifica o problema	Formula argumentos sobre o tema em questão	Identifica os seus pontos de vista de acordo com o tema em questão
1	Com muita dificuldade	Não observado	Não observado
2	Com muita dificuldade	Não observado	Não observado
3	Não observado	Não observado	Não observado
4	Com muita dificuldade	Não observado	Com muita dificuldade
5	Não observado	Com muita dificuldade	Com pouca dificuldade
6	Não observado	Não observado	Com muita dificuldade
7	Com muita dificuldade	Com pouca dificuldade	Com pouca dificuldade
8	Com muita dificuldade	Com muita dificuldade	Com pouca dificuldade
9	Não observado	Não observado	Com muita dificuldade
10	Com pouca dificuldade	Não observado	Com muita dificuldade
11	Com muita dificuldade	Com muita dificuldade	Não observado
12	Com muita dificuldade	Com pouca dificuldade	Com pouca dificuldade
13	Não observado	Com pouca dificuldade	Não observado
14	Não observado	Não observado	Com muita dificuldade
15	Não observado	Com pouca dificuldade	Com pouca dificuldade
16	Não observado	Não observado	Com muita dificuldade
17	Com pouca dificuldade	Não observado	Com pouca dificuldade
18	Com pouca dificuldade	Não observado	Com pouca dificuldade
19	Não observado	Não observado	Com pouca dificuldade
20	Com muita dificuldade	Com pouca dificuldade	Com pouca dificuldade
21	Com pouca dificuldade	Com pouca dificuldade	Não observado
22	Sim	Com pouca dificuldade	Não observado

Legenda: Sim ■ Com pouca dificuldade ■ Com muita dificuldade ■ Não ■ Não observado ■

Nota: os alunos identificados a azul não participaram no âmbito do indicador identificado

Nota: Elaboração própria.

Anexo L. Nota de campo dia 21 de março

Nota de campo – 21/03

Na aula de Estudo do Meio trabalha-se o sistema circulatório e o sistema excretor. Para iniciar esta abordagem OC questiona os alunos sobre o que sabem sobre os temas.

De seguida exploram o manual e alguns vídeos da escola virtual, relativos ao tema do sistema circulatório.

Posteriormente, identificam-se os órgãos principais deste sistema. Após este estudo a OC questiona os alunos sobre os problemas que podem estar na origem de uma doença cardiovascular.

Algumas respostas a esta questão foram:

- Comer gorduras e doces;
- Herdar dos pais;
- Fumar;
- Não ir ao médico;
- Beber álcool;
- Consumir drogas;
- Correr muito.

Após o estudo do sistema circulatório avança-se para o sistema excretor. Tal como no sistema circulatório a OC utiliza o manual e vídeos na escola virtual.

De seguida identificam-se os órgãos principais do sistema urinário.

Após este estudo, a OC convida os alunos a debater sobre o tema: “Importância da ingestão de água” e “Alimentos ricos em água”.

Para este debate a OC lançou algumas questões, tais como:

- Porque é que devemos beber água?
- O que será que acontece se não bebermos água?
- Beber água ou sumo é igual?
- Basta consumir melancia em vez de beber tanta água.

Com estas perguntas a OC orienta a discussão e os alunos foram intervindo, dizendo:






- Devemos beber 2L de água por dia, para ficarmos hidratados.
- A água é muito importante para a nossa saúde.
- Se formos bebendo água vamos limpando o nosso organismo das bactérias.

- Ao bebermos água e depois quando vamos à casa de banho estamos a “deitar fora” as bactérias.
- O sumo não substitui a água porque a água é água, não é sumo.
- O sumo só tem um pouco de água.
- Podemos comer alimentos ricos em água, mas também temos de beber água.
- Eu como melancia e melão no verão e bebo água.
- Os alimentos não substituem a água porque não têm água que chegue para o nosso organismo.

Anexo M. Grelha de registo - diagnóstico

Tabela 13

Grelha de registo – diagnóstico

Grelha de registo				
Diagnóstico do Pensamento Crítico (Produções dos alunos)				
Indicadores Alunos	Descodifica o argumento presente no texto	Identifica o problema implícito na imagem	Identifica o problema explícito na imagem	Aponta situações/alternativas na perspetiva da resolução de problemas.
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
Legenda: Sim		Com pouca dificuldade		Com muita dificuldade
				Não
				
				Não observado
				

Nota: Elaboração própria.

Anexo N. Guião de discussão em grande grupo

Tabela 14

Guião de discussão em grande grupo

Atividades	Objetivos	Questões
Atividade B	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o problema 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qual é o problema? 2. Que problema afetava a vida da população?
	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer soluções alternativas 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Que solução é que a população encontrou para resolver o problema? 4. Quais poderiam ser outras soluções alternativas para o resolver o problema?
	<ul style="list-style-type: none"> • Formular questões que estejam na origem do problema 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Se vivessem na altura antes do 25 de abril nestas condições difíceis, que questões é que colocavam ao governante Salazar?
Atividade C	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o problema 	<ol style="list-style-type: none"> 1. O que é que pensam que será a maior causa de degradação do planeta?
	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer soluções alternativas 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Quais são os comportamentos que vocês desempenham que ajudam na preservação do planeta?
Atividade D	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o problema 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qual é o problema que é possível identificar a partir da imagem?
	<ul style="list-style-type: none"> • Formular argumentos 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Que argumentos é que se poderiam apresentar aos banhistas?
	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer soluções alternativas 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Caso a pessoa oferecesse resistência, o que poderia o nadador-salvador fazer?
	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar argumentos (objetivo formulado no decorrer da atividade) 	<ol style="list-style-type: none"> 4. O argumento "Mas eu não vou sair daqui porque nunca aconteceu nada e não é agora que vai acontecer!" é um bom argumento? 5. Pode ser aceite? <p>(questões que surgiram com a pertinência atividade)</p>
Atividade E	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o problema 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qual é o problema que é possível identificar a partir do vídeo?
	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a mensagem presente 	<ol style="list-style-type: none"> 2. O que é que se pode concluir sobre o vídeo?
	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as razões associadas ao problema 	<ol style="list-style-type: none"> 3. São realizados vários avisos diariamente, no telejornal, nos jornais, nas redes sociais, sobre o estado do nosso mundo e que precisamos de agir o mais rapidamente possível. Porque é que acham que algumas pessoas continuam a não fazer nada para mudar?

Nota: Elaboração própria.

Anexo O – Atividade A

Tabela 15
Matriz da atividade A

Matriz		
Objetivos	Questões*	Objetivos específicos
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar argumentos (ENNIS) 	4.1. e 5.3.	<ul style="list-style-type: none"> • Descodificar o argumento presente no texto.
<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas (GUBBINS) 	5.1. e 5.2.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a principal mensagem da imagem; • Identificar o problema geral da imagem (explícito ou implícito); • Formular soluções alternativas
<ul style="list-style-type: none"> • Avalia e reflete acerca do tema apresentado 	1 e 3	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os seus pontos de vista em relação ao tema apresentado.
<ul style="list-style-type: none"> • Tomar uma decisão (GUBBINS) 	2.	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a ação

Nota: Elaboração própria.

*Todas as questões foram analisadas qualitativamente, visto não estar em causa a atribuição de qualquer classificação

Pensamento Crítico

1. Para ti, a saúde é:

2. Ordena de 1 (menos perigoso) a 5 (mais perigoso), de acordo com a tua opinião, os seguintes comportamentos de risco:

<input type="checkbox"/>	Exposição excessiva ao sol.
<input type="checkbox"/>	Alimentação não saudável.
<input type="checkbox"/>	Consumo de outras drogas.
<input type="checkbox"/>	Beber álcool.
<input type="checkbox"/>	Fumar tabaco.

3. Qual a importância das florestas para a vida humana?

4. Analisa o seguinte diálogo:

Rui: No próximo fim de semana vou à praia com os meus pais, o que é bom!
João: Em fevereiro? Eu não acho nada bom ir à praia em fevereiro...

4.1. Com quem concordas, com o Rui ou com o João? Justifica a tua resposta.

Figura 31: Atividade A

5. Observa a seguinte imagem:



5.1. Qual o problema que consegues identificar na imagem?

5.2. Identifica soluções alternativas para o problema que identificaste na questão 5.1.

5.3. Atribui um título à imagem:

Pensamento Crítico

1. Preenche a saúde é:
fazer exercício físico, ter uma alimentação variada e equilibrada

2. Ordena de 1 (menos perigoso) a 5 (mais perigoso), de acordo com a tua opinião, os seguintes comportamentos de risco:

1	Exposição excessiva ao sol.
2	Alimentação não saudável.
5	Consumo de outras drogas.
3	Beber álcool.
4	Fumar tabaco.

3. Qual a importância das florestas para a vida humana?
é importante a floresta para a vida humana e que dá oxigénio


4. Analisa o seguinte diálogo:

Rui: No próximo fim de semana vou à praia com os meus pais, o que é bom!

João: Em fevereiro? Eu não acho nada bom ir à praia em fevereiro...

4.1. Com quem concordas, com o Rui ou com o João? Justifica a tua resposta.
Eu concordo com o João porque as ondas em fevereiro são fortes e as pessoas podem-se afogar e falecer!

5. Observa a seguinte imagem:



5.1. Qual o problema que consegues identificar na imagem?
O problema é que o ~~urso~~ urso não consegue voltar para terra e porque não tem comida. muita comida

5.2. Identifica soluções alternativas para o problema que identificaste na questão 5.1.
Podiam mandar bairros nada-dores para lhe mandarem comida e trazer um baidarra mais para a terra.

5.3. Atribui um título à imagem:
O urso sem direitos!

Figura 32: Exemplo da atividade A

Anexo P – Relação entre as respostas 5.1. e 5.3. da Atividade A

Tabela 16

Cruzamento das respostas 5.1. e 5.3. da atividade A

Alunos	Identifica o problema implícito	Identifica o problema explícito	Títulos
1			O urso polar
2		é que o urso está preso no meio da água	O urso preso
3	o gelo está-se a partir todo e ele vai cair		O urso branco
4		um urso polar em cima de um cubo de gelo	O urso no gelo
5		o urso não consegue voltar para terra e porque não tem comida	O urso polar em cima de um cubo de gelo
6		o problema é que o urso polar está preso num cubo de gelo	O urso polar preso num cubo de gelo
7	o urso tem fome		O urso polar
8		o urso polar em cima de um cubo de gelo	O urso polar
9	a água está poluída		O mar poluído
10		porque o urso polar ficou preso num iceberg	Fica com atenção se não ficar numa prisão
11	muito gelo a desfazer-se		O problema do urso
12		que o urso polar está preso no meio de gelo	O urso polar no gelo
13		o problema é que está sozinho sem comida e em cima de um bocado de iceberg	O urso polar no iceberg
14	o problema é que a água está muito poluída		O urso polar
15		está só	o ursinho sozinho
16	onde o urso polar está costuma estar muita neve		O sítio do urso polar
17		nesta imagem o problema é que o urso está preso no cubo de gelo	O urso preso
18		o problema é que o urso está preso no gelo e na água	O urso preso
19		o problema é que o urso polar está no oceano em cima de um bloco de gelo e não consegue sair	O urso que ficou preso
20		o urso polar num bocadinho de gelo e quer sair para ficar com a sua família	O urso polar triste
21		o urso polar está preso num cubo de gelo	O urso polar e o gelo
22	o problema que consigo identificar é que o urso polar vai cair na água		O urso polar em perigo

Nota: Elaboração própria.

Anexo Q – Atividade B

Tabela 17
Matriz da atividade B

Matriz		
Objetivos	Questões*	Objetivos específicos
<ul style="list-style-type: none">Avaliar e refletir criticamente acerca do tema apresentado	3.	<ul style="list-style-type: none">Apresentar pontos de vista/argumentos sobre um tema em específico, partindo de uma afirmação.
<ul style="list-style-type: none">Resolver problemas (GUBBINS)	2.1. e 2.2.	<ul style="list-style-type: none">Identificar o problema geral implícito ou explícito.Apresentar razões que estejam na origem do problema identificado.
<ul style="list-style-type: none">Identificar a mudança	1.	<ul style="list-style-type: none">Associar as imagens da mesma categoria identificando a mudança.

Nota: Elaboração própria.

*Todas as questões foram analisadas qualitativamente, visto não estar em causa a atribuição de qualquer classificação.

Guião sobre o 25 de abril



1. Ligue as imagens tendo em conta a sua categoria. Escreve o nome da categoria.

Antes do 25 de abril	Depois do 25 de abril
	
	
	
	

Figura 33: Atividade B

2. Tendo em conta as imagens anteriores respondam às seguintes questões:

2.1. Antes do 25 de abril, Portugal era um país... (Assinalem as afirmações verdadeiras).

- ...com grandes e desenvolvidas explorações agrícolas.
- ...com boas condições hospitalares para os cidadãos.
- ...com poucas ligações rodoviárias entre as cidades e aldeias do interior.
- ...sem maquinaria desenvolvida para a agricultura.
- ...sem Serviço Nacional de Saúde que abrangesse todos os cidadãos.
- ...que não garantia o acesso ao ensino a todas as crianças.

2.2. Na vossa opinião, quais foram as razões que deram origem à revolução de 25 de abril de 1974?

3. Os portugueses passaram a ter melhores condições de vida depois da revolução do 25 de abril de 1974.

Concordam com a afirmação? Justifiquem a vossa resposta.

Guia sobre o 25 de abril

1. Ligue as imagens tendo em conta a sua categoria. Escreva o nome da categoria.

Antes do 25 de abril	Depois do 25 de abril

Handwritten labels on the left side of the page:
 Hospital
 escola
 agricultura
 Portugal

Figura 34: Exemplo da atividade B

2. Tendo em conta as imagens anteriores responder às seguintes questões:

2.1. Antes do 25 de abril, Portugal era um país... (Assinalar as afirmações verdadeiras)

- com grandes e desenvolvidas explorações agrícolas.
- com boas condições hospitalares para as crianças.
- com poucas ligações rodoviárias entre as cidades e vilas do interior.
- sem maquinaria desenvolvida para a agricultura.
- sem Serviço Nacional de Saúde que abrangesse todas as regiões.
- que não garantia o acesso ao ensino a todas as crianças.

2.2. Na vossa opinião, quais foram as razões que deram origem à revolução de 25 de abril de 1974?

Handwritten answer:
 Ela veio porque as pessoas que estavam lá não tinham a melhor educação de toda, talvez as crianças podiam estudar, as mulheres podiam votar, e ter mais condições hospitalares.

3. Os portugueses passaram a ter melhores condições de vida depois da revolução de 25 de abril de 1974. Concordam com a afirmação? Justifiquem a vossa resposta.

Handwritten answer:
 Sim concordamos porque as pessoas têm a sua liberdade, podem dizer o que acham, as mulheres têm o mesmo direito da que os homens e podiam votar nas suas próprias coisas.

Anexo R. Nota de campo dia 24 de abril

Nota de campo – 24/04

Iniciou-se a aula com o questionamento sobre o feriado do dia 25 de abril. Com este indutor os alunos partilharam ideias sobre o mesmo.

De seguida realizou-se o guião do 25 de abril em grupos.

Posteriormente, realizou-se uma discussão sobre vários tópicos:

1. Qual seria o problema identificado? O problema que se vivia em Portugal?

- Pessoas não tinham os mesmos direitos;
- Hospitais;
- Escolas de rapazes e escolas de raparigas;
- Não havia liberdade de expressão;
- As pessoas não eram felizes;
- Vivíamos numa ditadura

2. A população encontrou uma solução – revolução do 25 de abril. Que outras soluções existiam?

- Com um cravo;
- Com uma guerra;
- Com uma revolução;
- Matar o presidente;
- Convencer a PIDE que estavam a fazer a coisa errada;
- Fugir do país

3. Se vivessem na altura antes do 25 de abril nestas condições difíceis, que questões é que colocavam ao nosso governante Salazar?

- Porque é que só te interessas por ti?
- Porque é que és tão mau para as pessoas?
- Porque é que tratas mal as pessoas?
- Porque é que não liberdade para nós e para ti há?
- Porque é que quiseste ser presidente para governar desta forma?
- Porque é que não deixas falar de ti e as pessoas vão presas quando o fazem?
- Porque é que és presidente se não nos dás liberdade?

- Porque é que não nos deixas ser felizes?
- Porque é que não podemos ser ouvidos?

Anexo S – Atividade C

Tabela 18
Matriz da atividade C

Matriz	
Objetivos	Indicadores
<ul style="list-style-type: none">• Tomar uma decisão (GUBBINS)	<ul style="list-style-type: none">• Estabelecer a meta/situação desejada• Avaliar ações
<ul style="list-style-type: none">• Resolver problemas (GUBBINS)	<ul style="list-style-type: none">• Identificar o problema• Formular soluções alternativas

Nota: Elaboração própria.

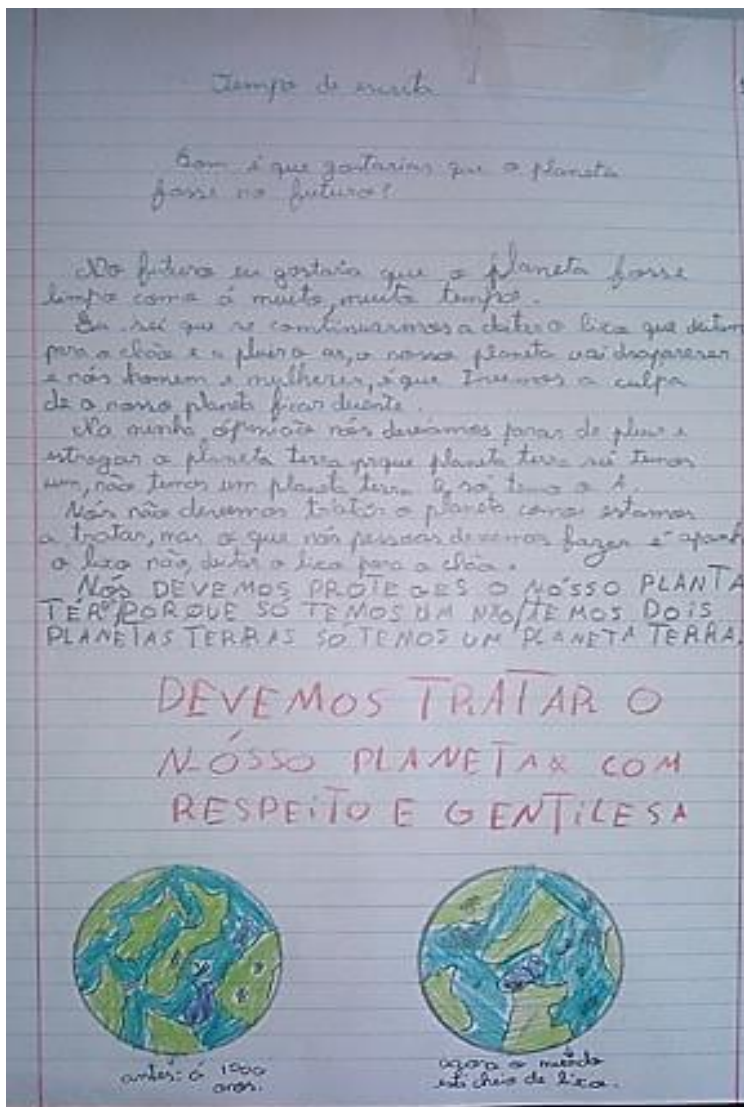
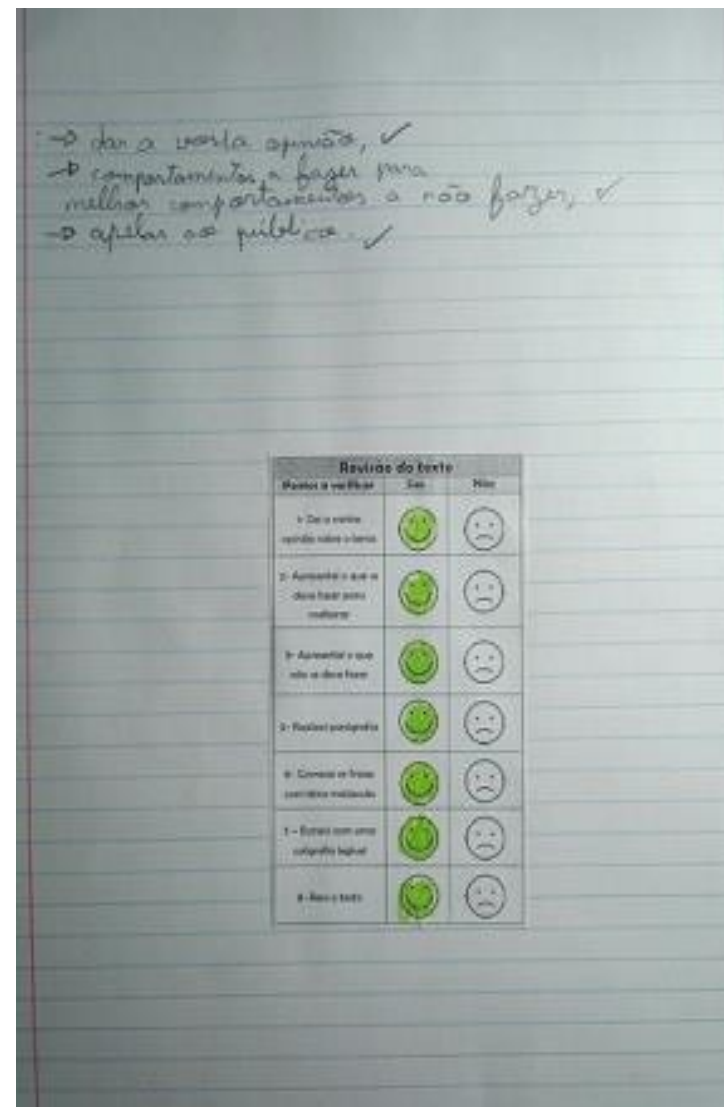


Figura 35: Exemplo da atividade C



Anexo T – Guião para análise da atividade C

Tabela 19
Guião para análise da atividade C

Objetivos:	Tópicos:
A – Conhecer como o planeta é no futuro.	- Recolher a opinião sobre a questão formulada no título.
B – Reconhecer os comportamentos identificados para melhorar as condições de vida no planeta Terra.	- Identificar os comportamentos adequados à preservação do planeta.
C – Analisar diferentes formas de sensibilização para apelar à consciencialização das pessoas.	- Apelar ao envolvimento das pessoas na salvação do planeta.

Nota: Elaboração própria.

Anexo U. Nota de campo dia 13 de maio

Nota de campo – 13/05

No início da aula realizou-se a rotina *Tempo de Escrita* com o tema: como é que gostarias que o planeta fosse no futuro?

Antes de os alunos começarem a escrever, explora-se a estrutura do texto pedido e os pontos necessários a incluir no mesmo. Neste sentido, é esperado que os alunos apresentem a sua opinião sobre o tema, deem exemplos sobre que comportamentos é que se podem realizar para melhorar a condição do nosso planeta, e que comportamentos se devem evitar.

Após a escrita do texto, deverão revê-lo e ilustrá-lo.

No final das produções, é realizado uma discussão sobre vários tópicos:

1. Quais são os comportamentos que vocês desempenham que ajudam na preservação do planeta?

- Reciclar;
- Poupar água;
- Apanhar o lixo do chão;
- Apanhar o lixo das praias;
- Usar transportes públicos;
- Andar a pé;
- Não poluir.

2. O que é que pensam que será a maior causa de degradação do planeta?

- Poluição;
- Lixo;
- Seca;
- Incêndios;
- Lixo nas praias e no mar;
- Plástico;
- Homem;
- Petróleo.

Anexo V. Atividade D

Tabela 20
Matriz da atividade D

Matriz		
Objetivos	Indicadores*	
<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas (GUBBINS) 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar o problema geral Formular soluções alternativas 	
<ul style="list-style-type: none"> Tomar uma decisão (GUBBINS) 	<ul style="list-style-type: none"> Escolher a melhor alternativa Avaliar ações 	Banhista avisado pelo nadador-salvador
<ul style="list-style-type: none"> Analisar argumentos (ENNIS) 	<ul style="list-style-type: none"> Procurar a estrutura do argumento Reconhecer uma falácia (apelo à ignorância) 	Banhista avisado pelo nadador-salvador
	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar argumentos utilizados para alertar o banhista (Indicador formulado após a prática) 	

Nota: Elaboração própria.

*A questão foi analisada qualitativamente, visto não estar em causa a atribuição de qualquer classificação.

As arribas

Observa a seguinte imagem.



Revista Sábado: 10.07.2017

Imagina que eras o nadador salvador da praia da imagem. O que dirias às pessoas para as convencer a não se deitarem junto às arribas?

Figura 36: Atividade D

As arribas

Observa a seguinte imagem.



Revista Sábado: 10.07.2017

Imagina que eras o nadador salvador da praia da imagem. O que dirias às pessoas para as convencer a não se deitarem junto às arribas?

Eu se fosse nadador salvador diria que as arribas poderiam cair e as pessoas poderiam magoar-se e alijarem.

Figura 37: Exemplo da atividade D

Anexo W. Nota de campo dia 14 de maio

Nota de campo – 14/05

No início da atividade pediu-se aos alunos para dizerem o que são arribas. Depois deste esclarecimento realizou-se a atividade escrita.

Após a parte escrita iniciou-se a vertente prática:

1. Que problema é que é possível identificar a partir da imagem?

- O risco de queda de arribas e o possível ferimento das pessoas;
- A que das arribas;
- O perigo de morte provocado pela queda das arribas;
- A falta de consciência das pessoas

2. Tendo em conta a imagem que analisaram, que argumentos é que se podem apresentar aos banhistas?

- As pessoas podem levar com uma pedra em cima;
- As pessoas não se devem deitar perto das arribas porque pode existir um desmoronamento;

3. Caso a pessoa oferecesse resistência, o que poderia o nadador-salvador fazer?

- Sensibilizar o público dizendo: está a por em risco a sua vida
- Você pode morrer;
- Aconselho a sair daqui porque as rochas podem cair
- Chamar a polícia marítima;
- Apontar para a placa e explicar o que ela indica.

Improvisação sobre a situação apresentada – jogo de papeis realizado por 4 alunos.

1.º Jogo:

Nadador-salvador: Aconselho-o a sair desta zona de perigo.

Banhista: mas porquê? Costumo vir para este sítio sempre!

Nadador-salvador: Então e nunca viu aquela placa que indica risco de queda de rochas da arriba?

Banhista: Já tinha visto, mas não sabia o que era.

Nadador-salvador: Aquele sinal diz que podem cair rochas da arriba. Por isso este lugar não é seguro.

Banhista: Ahhh! Agora já entendo e percebo o que o senhor me está a dizer. Por isso vou passar a ir para outra zona da praia! Obrigado!

(Situação controlada, banhista que entende e aceita o que o nadador-salvador diz, reconhecendo-o como figura que está nas praias para salvaguardar a vida dos banhistas)

Caso o banhista não aceitasse o aviso do nadador-salvador:

2.º Jogo:

Nadador-salvador: o senho não pode estar aqui. É uma zona de perigo por causa da queda de rochas das arribas.

Banhista: Mas eu cenho sempre para aqui e aqui é o melhor local da praia.

Nadador-salvador: Mas está a colocar a sua vida em perigo. Peço que vá para outra zona da praia.

Banhista: Mas eu não vou sair daqui porque nunca aconteceu nada e não é agora que vai acontecer!

(PAUSA NO JOGO: Discussão sobre possíveis argumentos que o nadador-salvador poderá utilizar com aquele banhista para fazer com que ele saia daquela zona. Justificação desses argumentos. Diálogo sobre o argumento utilizado pelo banhista – não é plausível [aceitável])

Possíveis argumentos do nadador-salvador: chamar a polícia marítima (autoridade); risco de morte.)

Nadador-salvador: Nesse caso terei de contactar a polícia marítima para tratar da situação. Já tentei alertar o senhor para o perigo que corre, não tenho autoridade para fazer mais nada.

Banhista: Espere lá! Então quer dizer que posso mesmo morrer? Pensando assim nas coisas, se calhar o melhor é mesmo sair deste local. Obrigada e bom dia!

De seguida, reflete-se, em grande grupo, sobre a importância de utilizar argumentos plausíveis.

Anexo X. Nota de campo dia 22 de maio

Nota de campo – 22/05

No âmbito do projeto Eco-Escolas, visualiza-se um vídeo sobre a poluição das praias. Após o vídeo exploram-se vários tópicos em grande grupo:

1. Que problema é que é possível identificar a partir do vídeo?

- a poluição das praias e do mar.

2. O que é que podem dizer sobre o vídeo?

- Se não fizermos nada rapidamente o mundo acaba;
- Já só temos 12 anos para fazer a mudança;
- Há muito lixo nas praias e o que não é feito nas praias vai ter ao mar na mesma.

3. São realizados vários avisos diariamente, no telejornal, nos jornais, nas redes sociais, sobre o estado do nosso mundo e que precisamos de agir o mais rapidamente possível. Porque é que acham que algumas pessoas continuam a não fazer nada para mudar?

- As pessoas não percebem e não querem saber;
- As pessoas não sabem das coisas;
- As pessoas não pensam sobre o que está a acontecer;
- As pessoas têm mais coisas em que pensar;
- Porque vêem que as outras pessoas não fazem por isso ela também não para não terem trabalho;
- As pessoas não sabem o que fazer.
- As pessoas não estão informadas.

(Ilustração)

Apresentação das produções.

Anexo Y. Atividade E

Tabela 21
Matriz da atividade E

Matriz	
Objetivos (ilustração de diálogo)	Indicadores
<ul style="list-style-type: none">• Resolver problemas (GUBBINS)	<ul style="list-style-type: none">• Identificar o problema geral• Formular soluções alternativas
<ul style="list-style-type: none">• Tomar uma decisão (GUBBINS)	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar ações

Nota: Elaboração própria.

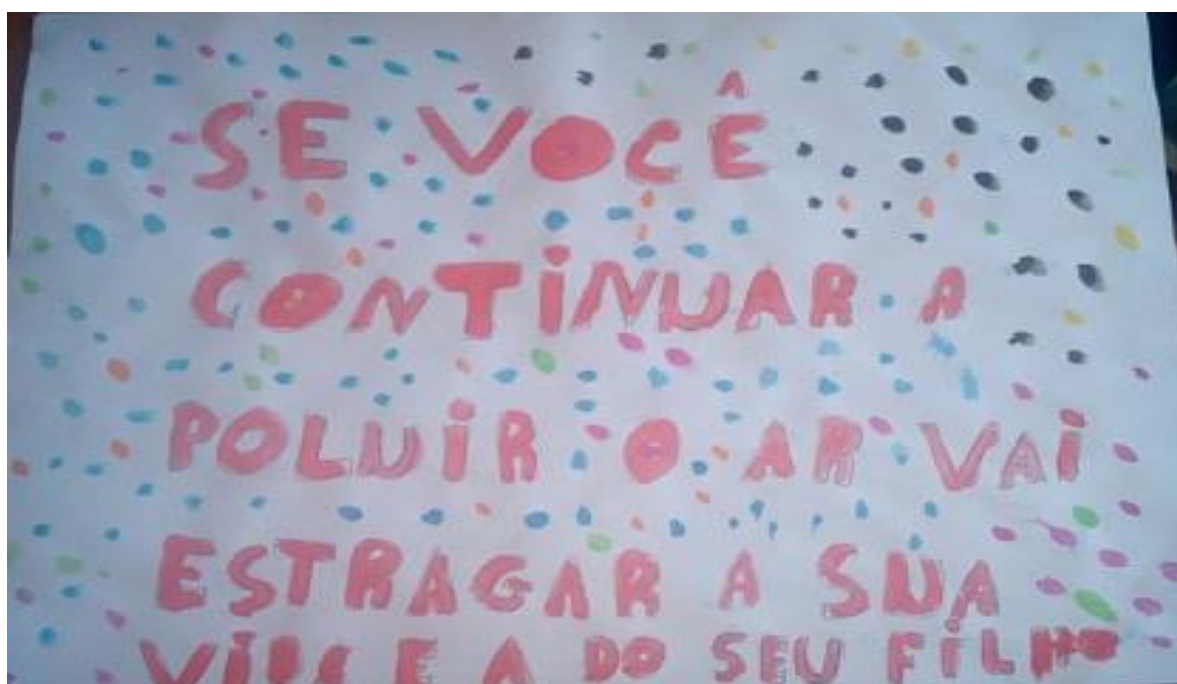


Figura 38: Exemplo da atividade E