U.PORTO
FLUP FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DO PORTO

2ºCICLO
MESTRADO EM ENSINO DE GEOGRAFIA NO 3ºCICLO DO ENSINO BÁSICO E NO ENSINO SECUNDÁRIO

Educação para os Riscos: relato de uma experiência com alunos do Ensino Secundário da Escola Secundária de Vila Verde

Inês da Costa Santos

M

2026

Inês da Costa Santos

Educação para os Riscos: relato de uma experiência com alunos do Ensino Secundário da Escola Secundária de Vila Verde

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Geografia no 3.ºciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, orientado pela Professora Doutora Cristiana Martinha Maia Oliveira da Fonseca Costa e pelo Professor Doutor António José Bento Gonçalves

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2026

Este trabalho está licenciado ao abrigo de uma licença CC BY 4.0

"Ninguém caminha sem aprender a caminhar, sem aprender a fazer o caminho caminhando, refazendo e retocando o sonho pelo qual se pôs a caminhar."

Paulo Freire, 1992

Sumário

Declaração de honra / Declaration of Honour 7
Agradecimentos 8
Resumo 9
Abstract 10
Índice de Figuras 11
Índice de Fotografias 12
Índice de Tabelas 13
Índice de Gráficos 14
Lista de abreviaturas e siglas 15
Introdução 16
Objetivos 19
Metodologia 20
1.Contexto educativo da prática pedagógica supervisionada 22
1.1. A Escola Secundária de Vila Verde 22
1.2. Caracterização das turmas 28
1.2.1. Turma F do 10ºano 29
1.2.2. Turma G/J do 10ºano 33
2.Educação para os Riscos 35
2.1. Riscos – Breve abordagem 35
2.2. A Geografia e a Educação para os Riscos: Documentos Normativos 39
2.2.1. Aprendizagens Essenciais da Geografia 40
2.2.2. Referencial de Educação para o Risco (RERisco) 41
2.3. A Educação para os Riscos no Ensino da Geografia 43
3.A relevância do estudo do Ambiente Local no Ensino da Geografia 50
4.Metodologia de intervenção e investigação 55
5.O questionário de diagnóstico sobre a temática dos Riscos 58
5.1. Análise e discussão dos resultados 58
5.2. A atividade de ensino/aprendizagem 77
Conclusões e recomendações 80
Referências Bibliográficas 85
Anexos 89

Declaração de honra / Declaration of Honour

Declaro que o presente relatório *Educação para os Riscos: relato de uma experiência com alunos do Ensino Secundário da Escola Secundária de Vila Verde* é da minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (textos, trabalhos, ideias) respeitam escrupulosamente as regras de atribuição de autoria e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

I hereby declare that this thesis/dissertation/report is of my authorship and has not been used previously in another course, degree, curricular unit or subject, at this or any other institution. References to other authors (statements, ideas, thoughts) scrupulously respect the rules of attribution and are duly indicated in the text and bibliographical references, in accordance with the rules of referencing. I am aware that the practice of plagiarism and self-plagiarism is an academic offence.

Declaro, ainda, que não utilizei ferramentas de inteligência artificial generativa (chatbots baseados em grandes modelos de linguagem) para realização de parte(s) do presente relatório, encontrando-se todas as interações (prompts e respostas) transcritas em anexo ao trabalho.

I further declare that I have used / have not used (DELETE THE OPTION THAT DOES NOT APPLY) generative artificial intelligence tools (chatbots based on large language models) to carry out part(s) of this thesis/dissertation/report, and that all interactions (prompts and responses) have been transcribed in the annex to this work.

Porto, 17/07/2026

Inês da Costa Santos

Agradecimentos

A concretização deste relatório representa o culminar de um percurso exigente, marcado por desafios, aprendizagens e crescimento, que apenas foi possível graças ao apoio, incentivo e confiança de várias pessoas, às quais desejo expressar a minha mais sincera gratidão.

Aos meus familiares, pelo amor, apoio incondicional e confiança ao longo de todo este percurso.

À Professora Doutora Cristiana Martinha, minha orientadora, expresso a minha profunda gratidão pela disponibilidade, dedicação e acompanhamento permanente ao longo deste trabalho. Agradeço todo o apoio prestado, as constantes palavras de incentivo e a confiança que sempre depositou nas minhas capacidades. A sua orientação, marcada pela proximidade e pela motivação constante, foi determinantes para a concretização deste relatório.

Ao Professor Doutor António Bento-Gonçalves, deixo um agradecimento muito especial por, mais uma vez, ter aceite orientar um trabalho meu. É um privilégio poder contar novamente com a sua orientação e aprender com alguém que alia um profundo conhecimento científico a um elevado sentido de rigor, exigência e sabedoria.

Agradeço a disponibilidade, a confiança e o espírito crítico com que acompanhou este trabalho, desafiando-me constantemente a procurar fazer melhor e contribuindo, de forma decisiva, para o meu crescimento académico e pessoal.

À Professora Cooperante, agradeço o acolhimento, a disponibilidade e o apoio ao longo do estágio pedagógico.

À Escola Secundária de Vila Verde, agradeço o acolhimento e as condições proporcionadas para o desenvolvimento da prática pedagógica e da investigação-ação.

Aos alunos das turmas do 10.º e do 12.º ano, agradeço as aprendizagens e experiências partilhadas, fundamentais para o início do meu percurso docente.

A todos aqueles que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a realização deste trabalho, deixo o meu mais sincero agradecimento.

Resumo

O presente relatório insere-se no âmbito da unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional, integrada no segundo ano do Mestrado em Ensino de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. A investigação-ação foi desenvolvida durante o ano letivo de 2023/2024, na Escola Secundária de Vila Verde, e teve como principal objetivo analisar o contributo da Educação para o Risco no ensino da Geografia para o desenvolvimento de uma cultura de prevenção nos alunos do ensino secundário, destacando o estudo do ambiente local como estratégia pedagógica privilegiada.

No que respeita à metodologia, procedeu-se à revisão da literatura sobre a Educação para o Risco, à análise dos principais documentos normativos e orientadores, à aplicação de um questionário de diagnóstico destinado aos alunos de duas turmas do 10.º ano, com o objetivo de aferir os conhecimentos adquiridos ao longo dos ciclos de estudo anteriores, e à implementação de uma palestra enquanto atividade de ensino-aprendizagem.

Os resultados evidenciam que, apesar dos alunos demonstrarem conhecimentos sobre alguns conceitos relacionados com os riscos, persistem lacunas que justificam o reforço da Educação para o Risco em contexto escolar. Os dados obtidos reforçam ainda a importância da disciplina de Geografia e do estudo do ambiente local na promoção de uma cultura de prevenção, contribuindo para o desenvolvimento de cidadãos mais conscientes, informados e preparados para responder aos desafios colocados pelos riscos.

Palavras-chave: Educação para o Risco; Ensino da Geografia; Estudo do Ambiente Local; Cultura de Prevenção; Ensino Secundário

Abstract

This report was developed within the scope of the Introduction to Professional Practice curricular unit, integrated into the second year of the Master's Degree in Geography Teaching for the 3rd Cycle of Basic and Secondary Education at the Faculty of Arts of the University of Porto. The action research took place during the 2023/2024 school year at the Vila Verde Secondary School and aimed to analyze the contribution of Risk Education in Geography teaching, in promoting a culture of prevention among high school students, highlighting the study of the local environment as a privileged pedagogical strategy.

Regarding the methodology, the study involved a literature review on Risk Education, an analysis of the main political and curricular documents, the application of a diagnostic questionnaire to two 10th grade classes in order to assess the students' prior knowledge acquired throughout the previous educational stages, and the holding of an expository lesson as a teaching and learning activity. The results reveal that, although students demonstrated knowledge of some risk-related concepts, significant gaps persist, highlighting the need to strengthen Risk Education in the school context.

The results also reinforce the importance of Geography as a school subject and the study of the local environment in promoting a culture of prevention, contributing to the development of more aware, informed, and better-prepared citizens capable of responding to risk-related challenges.

Key-words: Risk Education; Geography Education; Local Environment; Culture of Prevention; Secondary Education.

Índice de Figuras

FIGURA 1- ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DO MUNICÍPIO DE VILA VERDE 22
FIGURA 2- VISTA AÉREA DA ESVV 23
FIGURA 3- PROJETOS E CLUBES EM FUNCIONAMENTO, NA ESVV 28
FIGURA 4- SÍNTESE DAS DIFERENTES FASES DA INVESTIGAÇÃO-AÇÃO DESENVOLVIDA 57

Índice de Fotografias

FOTOGRAFIA 1A, B, C E D: DIFERENTES MOMENTOS DA PALESTRA SOBRE A TEMÁTICA DOS RISCOS, NO DIA 5 DE JUNHO DE 2024 NA ESVV 79

Índice de Tabelas

TABELA 1- MATRIZ SÍNTESE DA ANÁLISE SWOT, DA ESVV 25
TABELA 2- CONCEITO DE RISCO, SEGUNDO VÁRIOS AUTORES 36
TABELA 3- RESPOSTAS QUANTO À PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES RELACIONADAS COM OS RISCOS, TURMA F E G/J DO 10ºANO 66

Índice de Gráficos

Gráfico 1- Formação académica dos pais, da turma F do 10ºano da ESVV, no ano letivo de 2023/2024 30
Gráfico 2- Atividade económica dos pais, da turma F do 10ºano da ESVV, no ano letivo de 2023/2024 31
Gráfico 3- Situação profissional dos pais, da turma F do 10ºano da ESVV, no ano letivo de 2023/2024 32
Gráfico 4- Resposta à pergunta: Um risco é..., turma F e G/J 59
Gráfico 5- Resposta à pergunta: uma catástrofe é... turma F e G/J 60
Gráfico 6- Resposta à pergunta: um dano é... turma F e G/J 61
Gráfico 7- Resposta à pergunta: a suscetibilidade é... turma F e G/J 62
Gráfico 8- Resposta à pergunta: a vulnerabilidade é... turma F e G/J 62
Gráfico 9- Resposta à pergunta: a perigosidade é... turma F e G/J 63
Gráfico 10- Resposta à pergunta: um risco antrópico é... turma F e G/J 64
Gráfico 11- Resposta à pergunta: um risco misto é... turma F e G/J 64
Gráfico 12- Resposta à pergunta 12: um risco natural é... turma F e G/J 65
Gráfico 13- Resposta à existência de um Clube de Proteção Civil na ESVV, turma F e G/J 67
Gráfico 14- Os riscos conhecidos pela turma do 10ºF 69
Gráfico 15- Os riscos conhecidos pela turma do 10ºG/J 69
Gráfico 16- Riscos que ocorrem com mais regularidade em Portugal, turma F e G/J 70
Gráfico 17- Resposta à pergunta: consideras-te informado sobre os riscos que existem, turma F e G/J 72
Gráfico 18- Resposta à pergunta: Quais das seguintes atividades gostavas de desenvolver e que podem melhorar os teus conhecimentos sobre os riscos? turma F e G/J 73
Gráfico 19- Resposta à pergunta: Identifica os diferentes agentes de Proteção Civil que conheces, turma F 74
Gráfico 20- Resposta à pergunta: Identifica os diferentes agentes de Proteção Civil que conheces, turma G/J 74
Gráfico 21- Resposta à pergunta: Sabes que medidas de autoproteção adotar se tiveres perante uma situação de emergência em função de cada tipo de risco, turma F e G/J 75

Lista de abreviaturas e siglas

AE……..Aprendizagens essenciais

ANEPC……...autoridade nacional de emergência e proteção civil

CAOP……Carta Administrativa Oficial de Portugal

ESVV……..Escola Secundária de vila verde

FLUP ..... faculdade de letras da universidade do porto

IPP……Iniciação à prática profissional

NUT……..Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

ONU……..Organização das Nações Unidas

PASEO……Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

SWOT……*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats* (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças)

U.P ..... Universidade do Porto

Introdução

A crescente ocorrência de riscos naturais, antrópicos e mistos constitui um dos principais desafios enfrentados pelas sociedades contemporâneas, evidenciando a necessidade de promover cidadãos mais informados, conscientes e preparados para responder às situações de risco que afetam os territórios. Fenómenos como os incêndios rurais, as cheias, as secas ou os eventos meteorológicos extremos, cuja frequência e intensidade têm vindo a aumentar, demonstram que a redução do risco não depende exclusivamente da atuação das entidades responsáveis pela proteção e socorro, mas também da capacidade dos cidadãos para compreenderem os riscos que os rodeiam e adotarem comportamentos preventivos e responsáveis.

Neste contexto, a educação assume um papel fundamental na construção de uma verdadeira cultura de prevenção, constituindo um dos principais instrumentos para o desenvolvimento de conhecimentos, competências, atitudes e valores que permitam aos cidadãos interpretar os riscos, compreender as suas causas e consequências e agir de forma informada perante diferentes situações de emergência.

Assim, a escola, enquanto espaço privilegiado de formação integral dos alunos, assume uma responsabilidade acrescida na preparação das gerações mais jovens para os desafios colocados pelas sociedades atuais, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes, participativos e resilientes. Neste sentido, a Educação para o Risco ultrapassa a mera transmissão de conhecimentos, assumindo-se como um processo educativo orientado para a formação de cidadãos capazes de interpretar criticamente o território, antecipar situações de risco e adotar comportamentos responsáveis perante diferentes cenários. Para que estas aprendizagens sejam verdadeiramente significativas, torna-se essencial que o ensino parta da realidade próxima dos alunos, valorizando o conhecimento do ambiente local enquanto contexto privilegiado para a compreensão dos riscos e para o desenvolvimento de uma cultura de prevenção.

Neste seguimento, acredita-se que a disciplina de Geografia desempenha, neste domínio, um papel particularmente relevante, uma vez que proporciona aos

alunos uma compreensão integrada das relações entre a sociedade e o território, permitindo interpretar os processos naturais e humanos que estão na origem de diferentes riscos. Paralelamente, o estudo do ambiente local constitui uma estratégia pedagógica privilegiada, na medida em que aproxima os conteúdos curriculares da realidade quotidiana dos alunos, favorecendo aprendizagens mais significativas e contextualizadas. O conhecimento do território onde vivem permite aos alunos reconhecer os riscos existentes na sua comunidade, compreender as vulnerabilidades associadas e participar de forma mais consciente na construção de comunidades mais resilientes.

Apesar da crescente relevância atribuída à Educação para o Risco nos documentos curriculares e nas orientações educativas, continua a verificar-se a necessidade de reforçar a sua abordagem em contexto escolar, promovendo estratégias que permitam aos alunos compreender os riscos existentes no território e desenvolver uma cultura de prevenção desde os primeiros níveis de ensino.

Foi neste enquadramento que surgiu a motivação para a realização da presente investigação-ação, desenvolvida no âmbito da unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional (IPP), integrada no segundo ano do Mestrado em Ensino de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. A investigação decorreu durante o ano letivo de 2023/2024, na Escola Secundária de Vila Verde, constituindo uma oportunidade para aprofundar a reflexão sobre o papel da Educação para o Risco no ensino da Geografia e para articular os conhecimentos científicos e pedagógicos adquiridos ao longo da formação com a prática letiva em contexto escolar, refletindo sobre o contributo da Educação para o Risco no ensino da Geografia.

A escolha desta temática resultou da convicção de que a Educação para os Riscos deve assumir um lugar cada vez mais relevante no ensino da Geografia, não apenas pela atualidade dos desafios que caracterizam o território português, mas também pela necessidade de preparar os alunos para compreenderem os riscos existentes, interpretarem criticamente a realidade que os rodeia e adotarem comportamentos preventivos e responsáveis. Considera-se que a promoção de uma

cultura de prevenção deve iniciar-se em contexto escolar, através de estratégias pedagógicas que aproximem os conteúdos curriculares das vivências dos alunos e lhes permitam reconhecer a importância da prevenção na redução da vulnerabilidade das comunidades.

Objetivos

Tendo em consideração a problemática apresentada e a importância que a Educação para o Risco assume na formação de cidadãos mais conscientes e preparados para compreender e atuar perante os riscos presentes no território, formulou-se a seguinte pergunta de investigação: De que forma a Educação para o Risco, no ensino da Geografia, pode contribuir para o desenvolvimento de uma cultura de prevenção nos alunos do ensino secundário, valorizando o estudo do ambiente local?

Neste sentido, definiu-se como objetivo geral analisar o contributo da Educação para o Risco no ensino da Geografia para o desenvolvimento de uma cultura de prevenção nos alunos do ensino secundário, destacando o estudo do ambiente local como estratégia pedagógica privilegiada.

Para concretizar este propósito, estabeleceram-se os seguintes objetivos instrumentais secundários:

- caracterizar o contexto educativo da Prática Pedagógica Supervisionada;
- enquadrar teoricamente a Educação para o Risco, evidenciando a sua importância no ensino da Geografia e clarificando os principais conceitos associados à temática;
- analisar os principais documentos normativos e orientadores relacionados com a Educação para o Risco e o ensino da Geografia;
- aferir os conhecimentos que os alunos do 10.º ano adquiriram ao longo dos ciclos de estudo anteriores relativamente à temática dos riscos;
- analisar e interpretar os resultados decorrentes da avaliação diagnóstica efetuada, procedendo à discussão dos mesmos;
- implementar uma atividade de ensino/aprendizagem sobre a temática dos riscos, adequada ao contexto da Escola Secundária de Vila Verde.

Metodologia

O presente relatório assenta numa metodologia de investigação-ação desenvolvida em contexto educativo, de natureza qualitativa e quantitativa, procurando articular a reflexão teórica com a prática pedagógica desenvolvida. Para a concretização dos objetivos definidos, recorreu-se a diferentes técnicas de recolha de informação, nomeadamente à observação direta, ao inquérito por questionário e à análise de conteúdos.

O percurso metodológico compreendeu a observação, o diagnóstico e a caracterização do contexto educativo, a revisão da literatura e a análise de documentos normativos e orientadores, designadamente das Aprendizagens Essenciais de Geografia e do Referencial de Educação para o Risco. Procedeu-se, ainda, à aplicação de um questionário de diagnóstico aos alunos do 10.º ano, com o objetivo de aferir os seus conhecimentos relativamente à temática dos riscos, e à posterior implementação de uma intervenção pedagógica centrada na Educação para o Risco.

A metodologia adotada, assim como as técnicas, os instrumentos de recolha de dados e as diferentes etapas que estruturaram a investigação-ação, encontram-se desenvolvidas de forma mais detalhada no Capítulo 4 – Metodologia de intervenção e de investigação.

O presente relatório encontra-se estruturado em cinco capítulos. O primeiro capítulo apresenta o contexto educativo da Prática Pedagógica Supervisionada, procedendo-se à caracterização da Escola Secundária de Vila Verde e das turmas envolvidas na investigação. O segundo capítulo corresponde ao enquadramento teórico da Educação para o Risco, fazendo-se uma breve abordagem dos riscos, dos principais documentos normativos e orientadores e do papel da Geografia na promoção da Educação para o Risco. O terceiro capítulo centra-se na relevância do estudo do ambiente local enquanto estratégia pedagógica no ensino da Geografia e na promoção da Educação para o Risco. O quarto capítulo descreve a metodologia de intervenção e de investigação adotada. Por sua vez, o quinto capítulo apresenta o

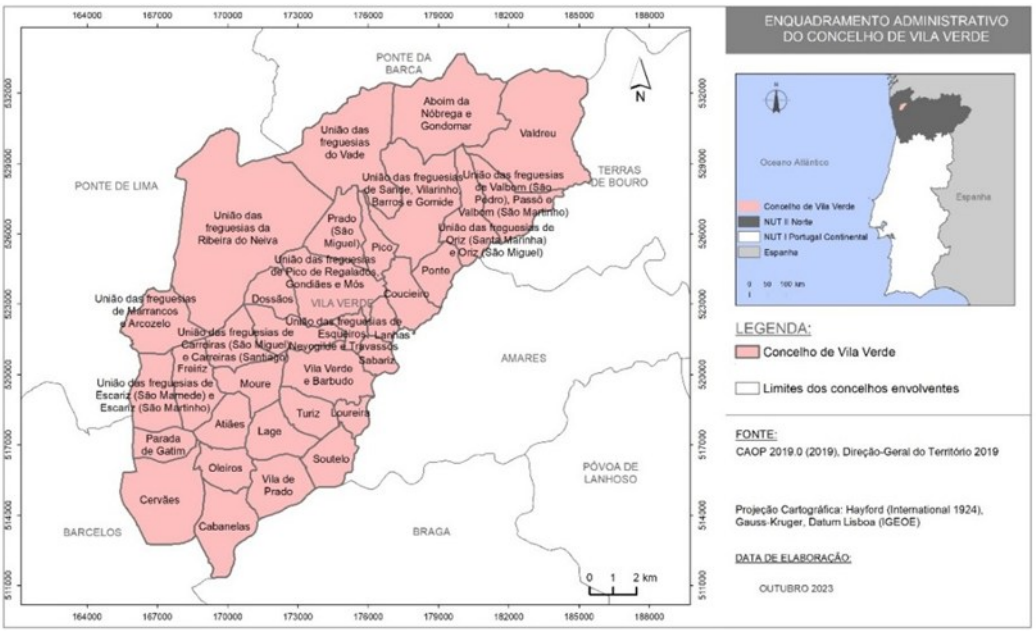
questionário de diagnóstico aplicado aos alunos, a análise e discussão dos resultados obtidos e a atividade de ensino/aprendizagem desenvolvida. Por fim, apresentam-se as conclusões e recomendações, nas quais são sintetizadas as principais reflexões decorrentes da investigação realizada e identificadas algumas recomendações e perspetivas para futuras intervenções e investigações nesta área.

1. Contexto educativo da prática pedagógica supervisionada

1.1. A Escola Secundária de Vila Verde

A Escola Secundária de Vila Verde (ESVV) situa-se na freguesia de Vila Verde, localizada na sede do concelho de Vila Verde, pertencente ao distrito de Braga. Em termos estatísticos, o concelho de Vila Verde está inserido na NUTS II Norte e na NUTS III Cávado, encontrando-se limitado a Norte pelo concelho de Ponte da Barca, a Sul por Braga, a Oeste por Barcelos, a Este por Terras de Bouro, a Noroeste por Ponte de Lima e a Sudeste pelo concelho de Amares (figura 1). De acordo com os últimos censos (2021), o concelho de Vila Verde ocupa uma área de 228,7 km², distribuindo-se por 33 freguesias e agrupamentos de freguesia, com um total de 47 198 habitantes (PORDATA, 2024).

Figura 1- Enquadramento geográfico do município de Vila Verde



Fonte: DGT (CAOP de 2019).

Desde o início do seu funcionamento no ano letivo de 1986/87 que a ESVV permitiu garantir o prosseguimento dos estudos a muitos dos alunos do concelho, uma vez que, até ao surgimento da mesma a continuação dos estudos só era possível no

concelho de Braga, o que dado aos custos inerentes, sobretudo em termos de deslocação, impedia que muitos alunos tivessem a possibilidade de prosseguir os estudos. Assim sendo, a criação da ESVV (figura 2) deu uma nova valência ao concelho de Vila Verde, permitindo o acesso livre e gratuito ao ensino secundário no concelho, o que permitiu, de forma progressiva, um aumento da taxa de escolarização e consequentemente um aumento do ingresso de alunos do concelho no ensino superior, o que pode contribuir para o desenvolvimento do concelho.

Figura 2- Vista aérea da ESVV



Fonte: Google Earth Online, consultado em janeiro de 2024.

A população da comunidade educativa da ESVV provém sobretudo de freguesias como Vila Verde, Pico de Regalados, Vila de Prado, Moure e Ribeira do Neiva. Contudo, também recebe alunos provenientes de outros concelhos, tais como, Amares, Braga e Terras de Bouro. O facto da ESVV ser a única escola secundária do concelho e dada a sua proximidade com os concelhos de Amares e Braga, faz com que a mesma atraia também então alunos desses concelhos, conferindo-lhe, assim, uma maior diversidade de alunos a nível económico, social e cultural. Isto é uma mais-valia para a escola, no seu objetivo de ser uma escola cada vez mais democrática, que pretende alcançar todos os alunos, com a qualidade e exigência inerente aos mais recentes modelos pedagógicos.

De salientar que, em 2011 e no âmbito do programa “Parque Escolar”, a ESVV sofreu uma profunda intervenção, com ampliação e requalificação de todo o espaço escolar e dos acessos ao mesmo. Esta intervenção potenciou uma centralização dos espaços letivos proporcionando uma bipartição das instalações, quer no uso dos espaços em atividades extracurriculares, quer fora dos horários normais ao funcionamento da escola (Manual de Receção aos docentes, 2022).

Desta forma, e após dois anos do projeto de intervenção para a ampliação e requalificação da ESVV, a mesma apresenta uma diversificada oferta formativa, nomeadamente com o 3.º ciclo do Ensino Básico (7.º, 8.º e 9.ºanos de escolaridade), os cursos científico-humanísticos do Ensino Secundário (10.º, 11º e 12ºanos), os cursos profissionais do Ensino Secundário (10.º, 11º e 12ºanos), e por fim, o curso de Ensino Artístico Especializado na área da Música (ensino secundário). Para além disso, e passados dois anos da sua requalificação, a ESVV assinou a 11 de novembro de 2013, com o Ministério da Educação, o protocolo de autonomia escolar. A par disso, a ESVV atua segundo um conjunto de documentos orientadores, que alicerçam o funcionamento e gestão da mesma, a saber: Carta de Missão do Diretor, Projeto de Intervenção do Diretor, Projeto Educativo 2022-24, Plano de Melhoria, Programa de Mentoria 2022-2025, Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória - PASEO, Projeto Maia, Plano Escola +, entre outros.

De acordo com a Carta de Missão do Diretor da ESVV, “a escola deve assumir um papel mais abrangente, proporcionando e potenciando opções diversificadas, a todos os estudantes, adaptadas a percursos diferentes de educação, que se constituam como garante de prosseguimento de estudos superiores e de qualificação profissional. Deve igualmente promover e catalisar a formação integral do indivíduo, preparando-o para a aprendizagem ao longo da vida, para o exercício de uma cidadania responsável e integral ao nível científico, social, cultural e ambiental.” (Carta de Missão do Diretor, 2021, p.2). Assim, e perante as premissas acima expostas, a Escola Secundária de Vila Verde possui um Projeto Educativo assente no lema “Uma escola faz-se com todos” que oportuniza aos jovens e adultos uma formação básica e de nível secundário de qualidade adequada ao seu espaço geográfico de intervenção e

à realidade local. Além disso, e de acordo com os ideais da ESVV, são priorizados valores e princípios, tais como, a autonomia, uma cultura de participação de alunos, pais e encarregados de educação e promoção de uma rede de parcerias institucionais através de projetos e protocolos com o intuito de melhorar os resultados escolares e educativos.

Posto isto, o Projeto Educativo da ESVV visa "… orientar e operacionalizar a ação da ESVV, uma vez que nele estão plasmadas as conclusões e orientações emanadas de todos os relatórios e documentos estruturantes". (Projeto educativo, 2023, p.3-5)

Assim, o Projeto Educativo da ESVV segue um plano rigoroso que envolve todos os elementos da comunidade educativa, com base numa análise/diagnóstico SWOT[1] (tabela 1) realizada, que permitiu organizar a informação dos quatros eixos, para assim obter a estrutura que vai delinear as estratégias fundamentais para o futuro da escola. Para além disso, e por forma a integrar e envolver mais os alunos, a ESVV presta vários serviços educativos, através do funcionamento de vários clubes e projetos (Figura 3) .

Tabela 1- Matriz síntese da análise SWOT, da ESVV

Pontos Fortes	Pontos Fracos
• Qualidade dos espaços escolares e instalações bem apetrechadas, com recursos e ferramentas digitais; • Imagem positiva que a comunidade possui da escola; • Pessoal docente estável, empenhado, com qualidade científico-pedagógica; • Dinâmicas inovadoras de gestão e organização da escola; • Plano Anual de Atividades diverso e abrangente; • Utilização dos resultados do processo de autoavaliação como mecanismo de autorregulação, e na definição de estratégias que contribuem para a tomada de decisões sustentadas; • Promoção de ambiente escolar propício à aprendizagem onde os recursos humanos e materiais se harmonizam com as necessidades da comunidade escolar;	• Pouca valorização/ reconhecimento dos cursos profissionais; • Falta de espaço e tempo para promover dinâmicas diferenciadas e inovadoras; • Dificuldades na gestão/ articulação e ou sobreposição de atividades; • Baixos índices de envolvimento/ participação em atividades; • Reduzida eficácia dos circuitos de comunicação interna e externa; • Dificuldades no envolvimento de todos os agentes educativos; • Dificuldade em operacionalizar dinâmicas; • Problemas no acesso à internet; • Alguns clubes e projetos estão pouco rentabilizados.

[1] *Strenghts (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades), Threats (Ameaças).*

• Liderança como missão (forte, determinada, flexível e visionária); • Aposta no desenvolvimento e apoio pessoal e emocional dos alunos, promovendo a autonomia, responsabilidade e envolvimento com a escola, através de atividades de apoio ao bem-estar pessoal e social, medidas de proteção e prevenção, respeito pela diversidade e orientação escolar e profissional; • O trabalho de articulação do SPO e do EMAEI com os diversos elementos da comunidade escolar e entidades externas, tem sido catalisador da integração dos alunos na escola, potenciando a sua inclusão e o sucesso escolar.	

Oportunidades	**Constrangimentos**
• Oportunidade de concorrer a diversos projetos nacionais e internacionais; • Localização geográfica da escola com proximidade aos grandes centros urbanos; • Disponibilidade das empresas para garantir a formação em contexto de trabalho; • Equipa motivada e predisposta à resolução de problemas; • Oferta de ações de formação para docentes e não docentes, de acordo com as necessidades; • Desenvolvimento de equipas multidisciplinares, delegação de tarefas e responsabilidades, com vista ao superior interesse dos alunos; • Facilidade de trabalho colaborativo entre pares e/ou professores do Conselho de Turma.	• Reduzida valorização/ reconhecimento da escolarização; • Falta de apropriação, por parte da comunidade educativa, da importância da autoavaliação na autorregulação, de modo a implementar estratégias/medidas informadas e sustentadas; • Desgaste e envelhecimento do corpo docente; • Ruturas nas práticas docentes mais conservadoras, potenciando a resistência à mudança; • Interioridade de zonas do concelho que dificulta o acesso a recursos educativos digitais de qualidade e acesso a ferramentas de colaboração em ambientes digitais; • Deficitária rede de transportes distância casa/escola • Reduzida participação dos pais na escola.

Fonte: Projeto educativo da ESVV, 2025.

Desta análise SWOT elaborada pela escola, destaca-se aqui em particular o ponto fraco identificado como “Alguns clubes e projetos estão pouco rentabilizados”, o que evidencia a necessidade de se reforçar a dinamização e valorização destas estruturas educativas, reconhecendo e reforçando o seu valor no que ao desenvolvimento dos alunos diz respeito. Para além disso, este aspeto assume particular importância no âmbito deste relatório de estágio pois evidencia como o “Clube de Proteção Civil” poderá ver a sua ação mais desenvolvida e dinamizada.

Os clubes e projetos escolares constituem espaços e momentos privilegiados em contexto não formal, que complementam o currículo pois promovem

competências não só pessoais, como sociais, mas também cívicas. Reconhece-se que a participação neste tipo de clubes e projetos potencia o desenvolvimento das capacidades do trabalho em equipa, liderança, autonomia, responsabilidade e resolução de problemas, que se assumem como competências cada vez mais valorizadas na sociedade atual e que são difíceis de aplicar em sala de aula devido à extensão dos conteúdos programáticos e à gestão que isso implica.

Assim sendo, e tentando colmatar este ponto fraco reconhece-se que o Clube de Proteção Civil assume um papel preponderante no seio da comunidade escolar pois as suas atividades contribuem para a formação de cidadãos mais conscientes, responsáveis e preparados para lidar com situações de risco e emergência. Através da sensibilização para temas como a prevenção de acidentes, a segurança em contexto escolar, a gestão do risco, a proteção do ambiente e os procedimentos de emergência, o clube promove conhecimentos e competências essenciais para a segurança individual e coletiva. Para além dessa aprendizagem abrangente, o Clube de Proteção Civil assume uma enorme importância ao nível do conhecimento da realidade local e dos riscos existentes no território envolvente, uma vez que permite identificar os riscos que podem afetar a comunidade e compreender as suas possíveis consequências. A análise das características do território envolvente possibilita uma melhor perceção das vulnerabilidades existentes e contribui para a adoção de medidas de prevenção e autoproteção adequadas, promovendo desta forma uma cultura de segurança para com os alunos e preparando-os para atuarem de forma consciente e responsável.

Posto isto, esta análise SWOT permite constatar que existe potencial para ampliar e consolidar a intervenção do Clube de Proteção Civil, através da implementação de atividades mais diversificadas e da promoção de uma maior participação da comunidade escolar. A realização de simulacros, campanhas de sensibilização, palestras com entidades externas, exercícios práticos de primeiros socorros e ações de educação para o risco poderá contribuir para aumentar a visibilidade do clube e reforçar o seu impacto educativo. Paralelamente, o estabelecimento de parcerias com organismos como os bombeiros, a proteção civil

municipal e outras entidades locais poderá enriquecer as atividades desenvolvidas e proporcionar experiências mais significativas aos alunos.

Deste modo, a dinamização do Clube de Proteção Civil poderá constituir uma resposta eficaz ao ponto fraco identificado na análise SWOT, contribuindo não só para a valorização dos clubes e projetos da escola, mas também para a promoção de uma cultura de segurança, prevenção e cidadania ativa em toda a comunidade educativa.

A título informativo, apresenta-se abaixo a figura 3 com indicação dos projetos em clubes em funcionamento na ESVV em 2023/2024.

Figura 3- Projetos e Clubes em funcionamento, na ESVV

Projetos	Clubes	Clube Erasmus +	Clube de Tecnologia e Inovação	Clube de Ciência Viva	Clube de Artes
Eco - Escolas	Clube Europeu	Erasmus KA101	Multimédia e Comunicação	Ciência Viva	Artes Pintura em Cerâmica
Observatório de Qualidade	Clube de Solidariedade	Erasmus KA102	Inovação Clube Casa do Conhecimento	Astronomia Meteorologia Programação e Robótica	Costura
Plano Nacional de Cinema	Clube de Proteção Civil	Erasmus KA219			
VerdEmCena		Erasmus+ 2023/2027			
Projeto Cultural de Escola					

Fonte: Projeto educativo da ESVV, 2025.

1.2. Caracterização das turmas

A Iniciação à Prática Pedagógica (prática de ensino supervisionada), decorreu nas turmas atribuídas à Professora Cooperante, sendo duas delas do 10ºano (turmas F e G/J) e uma do 12ºano (turma F/J), dos cursos científico-humanísticos. A par disso, e no que toca à área académica desses cursos, a turma do F e G do 10ºano era frequentada por alunos do curso científico-humanístico de Ciências Socioeconómicas, enquanto a turma J era do curso de Línguas e Humanidades. Já no 12ºano, a turma F era constituída por alunos de Ciências Socioeconómicas e a turma J por alunos de Línguas e Humanidades. De referir que a investigação-ação desenvolvida no âmbito do

presente relatório contou apenas com a participação das turmas F e G/J do 10.º ano de escolaridade. A sua implementação decorreu nestas turmas por corresponderem às turmas atribuídas à professora orientadora, constituindo, deste modo, o contexto de intervenção pedagógica no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada. Acresce que estas eram as turmas com maior carga horária semanal da disciplina, o que proporcionou um acompanhamento mais contínuo e uma intervenção pedagógica mais consistente, criando condições mais favoráveis ao desenvolvimento e à monitorização da investigação-ação.

Para uma caracterização mais pormenorizada das turmas do 10ºano, recorreu-se aos documentos oficiais da escola, nomeadamente o documento de relação e caracterização das turmas, disponibilizados no início de cada ano letivo através da plataforma "Inovar". O facto destes documentos serem disponibilizados apenas no início do ano letivo, impossibilita que acompanhem as alterações que decorrem ao longo do ano letivo com a entrada e saída dos alunos das turmas iniciais, bem como, não especificam as turmas que se subdividem para a frequência em determinadas disciplinas, como sucede na turma do 10ºG/J. Contudo, e apesar destas imprecisões tentou-se elaborar uma análise precisa e concisa do contexto escolar onde se aplicou o projeto de investigação-ação no ano letivo de 2023/2024.

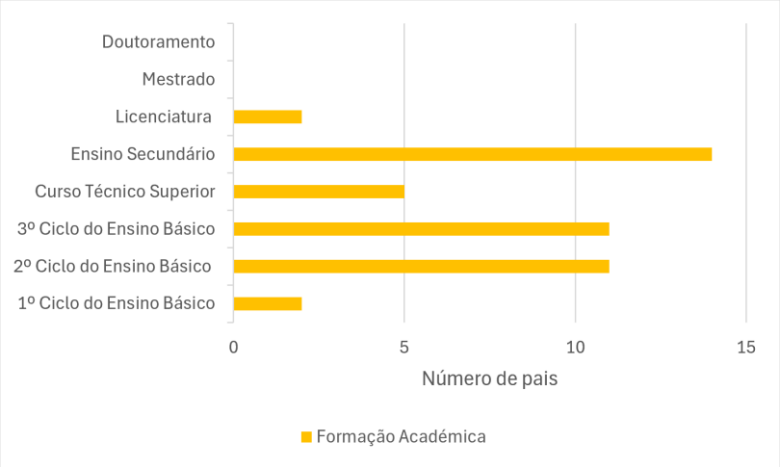
1.2.1. Turma F do 10ºano

A turma era constituída por 26[2] alunos, dos quais 17 do sexo masculino e 9 do sexo feminino. As idades dos alunos estavam compreendidas entre os 14 e os 15 anos de idade, com uma média de 14,65 anos. No que diz respeito ao aproveitamento escolar, nenhum dos alunos da turma apresentava histórico de retenção.

[2] A turma inicialmente era composta por 25 alunos, tendo saído um e entrado dois ao longo do 1º período letivo.

Nesta turma todos os alunos tinham nacionalidade portuguesa, bem como os seus pais. Já no que toca à formação académica dos pais (gráfico 1) constata-se que a maioria concluiu o Ensino Secundário, com um total de 14 pais (31%), seguido dos 1º e 2ºciclo num total de 11 pais (24%) em ambos os ciclos de estudo. Para além disso, observamos no gráfico 1 que apenas 5 pais (11%) detém um Curso Técnico Superior, e apenas 2(5%) uma licenciatura. Já os graus académicos mais elevados, como o mestrado ou doutoramento, não existem pais com essas habitações académicas.

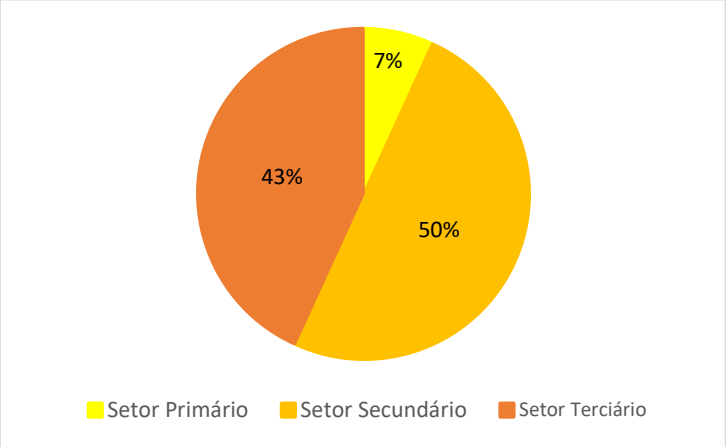
Gráfico 1- Formação académica dos pais, da turma F do 10ºano da ESVV, no ano letivo de 2023/2024



Fonte: Base de dados do Inovar ESVV, 2024 (Elaboração: autora do relatório).

No que toca ao setor de atividade exercido pelos pais (gráfico 2), constatamos que cerca de 50% dos pais (22) trabalhava no setor secundário, nomeadamente na indústria, construção e fornecimento de água, luz, entre outras atividades. Por sua vez, 43% dos pais (19) trabalhava no setor terciário na área da educação, banca, saúde ou transportes, enquanto apenas 7% (3) trabalhava no setor primário (agricultura, pecuária, pescas).

Gráfico 2- Setor de atividade exercido pelos pais, da turma F do 10ºano da ESVV, no ano letivo de 2023/2024

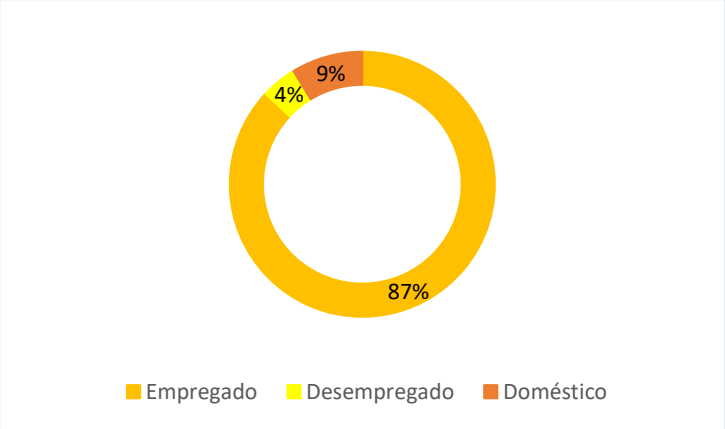


Fonte: Base de dados do Inovar ESVV, 2024 (Elaboração: autora do relatório).

Em relação à situação profissional dos pais (gráfico 3), 87% estavam empregados, 9% eram domésticos e apenas 4% estavam desempregados. Relativamente aos dados dos encarregados de educação verifica-se que quem ocupava maioritariamente esse cargo eram as mães num total de vinte e apenas três encarregados de educação eram o pai.

Na turma em questão, todos os alunos residiam no concelho de Vila Verde, sendo que o meio de transporte que predominava na deslocação casa-escola era o autocarro (transporte público), seguido do privado (automóvel) e apenas um aluno assumiu ir exclusivamente a pé para a escola. Estes movimentos pendulares realizados pelos alunos tinham uma duração que variava entre os 15 e os 60 minutos de deslocação casa-escola e vice-versa.

Gráfico 3- Situação profissional dos pais, da turma F do 10ºano da ESVV, no ano letivo de 2023/2024



Fonte: Base de dados do Inovar ESVV, 2024 (Elaboração: autora do relatório).

No que concerne às atividades realizadas nos tempos livres, dezanove alunos da turma praticava uma atividade desportiva, como por exemplo, futebol, taekwondo, patinagem, entre outras, um aluno praticava uma atividade artística e apenas cinco referiram não desenvolver nenhuma atividade.

No que se refere ao uso de tecnologias, verificamos que todos os alunos da turma tinham acesso à Internet, bem como na sua generalidade também tinham computador em casa, sendo que catorze deles tinham computador próprio, oito computador partilhado e apenas dois não tinham computador. Finalmente, e no que toca aos hábitos de estudo, a preferência dos alunos desta turma era estudarem sozinhos (22 alunos), sobretudo no quarto/escritório (17 alunos), sendo que quatro alunos identificaram as explicações/centros de estudos como o lugar para o fazerem e apenas dois deles referiram que estudavam na escola.

1.2.2. Turma G/J do 10ºano

A turma G/J era constituída por 26 alunos, todavia no início do ano letivo era composta por 23 alunos, sendo apenas sobre estes últimos que a seguinte caracterização foi desenvolvida. Deste modo, a turma era composta, na sua maioria, por alunas do sexo feminino (19) e apenas 7 alunos do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos, e com uma média de 14,8 anos. No que diz respeito ao aproveitamento escolar nenhum dos alunos da turma apresentava histórico de retenção.

Nesta turma a maioria dos alunos detinha nacionalidade portuguesa, com exceção de uma aluna que era de nacionalidade argentina. No que toca à formação académica dos pais, atividade profissional, situação profissional, distância tempo-casa, contexto tecnológico, local de estudo e atividades extracurriculares, não foi possível elaborar uma caracterização detalhada para esta turma, uma vez que a mesma se encontrava dividida em algumas disciplinas, como por exemplo em Geografia, e os dados recolhidos para a análise eram referentes à totalidade dos alunos em ambas as turmas. No meu entender, não faz sentido apresentar aqui os dados específicos da turma pois neles constam alunos que nem sequer frequentaram a disciplina.

Contudo, e de uma forma global, é possível fazer uma apreciação crítica às duas turmas.

Assim sendo, e em relação à turma F, esta revelou-se desde o início ser uma turma barulhenta e desconcentrada com pequenos problemas a nível comportamental, sobretudo no que toca à participação feita de forma “explosiva” na maioria das vezes, o que pode ser justificado pelo fato da turma já se conhecer dos ciclos de estudo anteriores, suscitando assim uma maior confiança entre todos. A par disso, era evidente a pouca assiduidade/pontualidade e ausência de métodos de trabalho e estudo por parte de alguns alunos, que se deve a alguma falta de responsabilidade e muitas vezes a um acompanhamento familiar insuficiente.

Relativamente à aprendizagem, as suas dificuldades provinham sobretudo de lacunas no que toca à interpretação de enunciados, quer orais quer escritos, e na

realização de exercícios de cálculo, o que evidenciava que muitos dos alunos ainda tinham dificuldades na expressão oral e escrita.

Por sua vez, a turma G/J era igualmente barulhenta e desorganizada na sua participação, sendo que se distraía muito mais com algumas temáticas abordadas ao longo da aula, gerando logo um mote para a desconcentração e conversas paralelas, apesar de ser uma turma bastante participativa. No que toca à aprendizagem, a ausência de métodos de estudos e de trabalho eram evidentes, bem como as dificuldades na expressão escrita, oral e na interpretação de enunciados orais e escritos. De salientar que esta turma incorporava alguns alunos com medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão[3].

Por forma a colmatar as dificuldades existentes e a criar métodos de estudo e trabalho, motivando os alunos para a aprendizagem e para a melhoria dos resultados escolares, a professora cooperante procurou de forma exímia logo desde o início do ano letivo promover metodologias ativas e passivas de aprendizagem.

Em suma, e com base nesta breve análise podemos afirmar que ambas as turmas eram diferentes, logo exigiram nas nossas aulas metodologias de ensino diversificadas de acordo com o que melhor se adaptava a cada uma, nomeadamente com situações de aprendizagem construtivas e que despertassem o interesse e curiosidade dos alunos, por forma aumentar a sua motivação e que contribuíssem para superar as suas dificuldades.

[3] "Medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão têm como finalidade a adequação às necessidades e potencialidades de cada aluno e a garantia das condições da sua realização plena, promovendo a equidade e a igualdade de oportunidades no acesso ao currículo, na frequência e na progressão ao longo da escolaridade obrigatória" (artigo 6.º (DGE, DL nº54/2018, 6 junho).

2. Educação para os Riscos

2.1. Riscos – Breve abordagem

O conceito de risco, pela transversalidade aos diferentes setores e adversidades aos problemas da sociedade, do local e do global, tem acompanhado a história da humanidade ao longo da sua crescente evolução e modificação, sendo que de uma forma geral e contínua, está presente em todos os atos e práticas do ser humano.

Efetivamente, e apesar da noção de risco acompanhar o homem desde sempre, importa esclarecer que, primeiramente, estes eram apenas naturais, contudo e fruto das atividades praticadas pelo homem foram surgindo outros que podiam ou não ter causas naturais. Daí, podermos afirmar que a sua noção é pré-científica, ou seja, mesmo antes de haver qualquer ciência que se debruçasse sobre o seu estudo o mesmo já estava inerente na sociedade e todas as pessoas já falavam dele (Rebelo, 1999), o que motivou que diversas vezes o conceito de risco fosse, de forma falaciosa, confundido com o conceito de perigo.

Assim sendo, e com o intuito de especificar e diferenciar cada conceito, Georges-Yves Kervern e Patrick Rubise analisaram a possibilidade do surgimento de uma ou várias ciências, que se dedicassem ao estudo desta temática, surgindo assim "as cindínicas" ou as "ciência do perigo" (Rebelo, 1999, p.3), que têm como objeto de estudo o perigo, enquanto medida do risco, sendo que quanto menor o perigo menor o risco e quanto maior o perigo maior o risco, o que nos leva a entender que em qualquer situação estamos diante de um risco, daí se afirmar que um risco é algo intrínseco ao ser humano apesar de este ser maior ou menor consoante o perigo a que estamos expostos. Perante isto, o estudo dos riscos foi crescendo e aumentando o interesse no seio de toda a comunidade científica e académica, apesar de só em 1987, na Conferência Internacional sobre o Domínio dos Riscos Tecnológicos, realizada em Paris e com o patrocínio da UNESCO, se ter realizado uma apresentação da "teoria do risco", concebida pelo géografo Lucien Faugères (Rebelo, 2001), e que se tornou numa referência crucial para quem se ocupa do estudo dos riscos, no qual Rebelo (1999, p.3), afirma que "toda a teoria de risco se organiza em torno da sequência de três conceitos

- primeiro o de risco, propriamente dito, depois o de perigo e a culminar o de crise", existindo pois "uma relação sequencial entre os conceitos, sendo que o perigo representa já uma situação de ameaça a uma determinada entidade, anteriormente previsível por uma análise de risco, sendo a situação de crise o resultado da incapacidade de combater, solucionar com eficácia, uma conjuntura de perigo" (Bento-Gonçalves, 2011, p.242).

Apesar desta perspetiva terminológica e após várias leituras bibliográficas, importa salientar que a noção de risco tem múltiplas definições fruto das várias dimensões que pode ter nas mais diversas áreas de conhecimento, assumindo-se assim como uma definição complexa e diversa. No entanto, e perante a dificuldade terminológica existente, procedeu-se à seleção de alguns conceitos (tabela 2) segundo vários estudiosos e especialistas na temática em questão.

Tabela 2- Conceito de risco, segundo vários autores

Definição de risco	Autor (es)
O risco resulta da combinação entre a perigosidade e o dano potencial, sendo expresso pela seguinte relação: Risco = Perigosidade (Probabilidade × Suscetibilidade) × Dano Potencial (Vulnerabilidade × Valor Económico). Assim, a perigosidade integra a probabilidade de ocorrência de um fenómeno e a suscetibilidade do território, enquanto o dano potencial resulta da vulnerabilidade dos elementos expostos e do respetivo valor económico.	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC, 2023)
A combinação da probabilidade de um evento com as suas consequências negativas.	UNISDR (ONU), 2009, p. 25
Sistema complexo de processos cuja modificação de funcionamento é suscetível de acarretar prejuízos diretos ou indiretos (perda de recursos) a uma dada população.	Faugères, 1990, cit. por Lourenço, 2014, p.26

O conceito geral, e quase abstrato, de risco, pode ser, com efeito, concretizado em inúmeras situações concretas as quais, por sua vez, podem ainda ser desagregadas em inúmeras perspetivas e numa cascata infindável de aplicações a diferentes níveis. Na realidade, o termo risco pode ser desagregado no plural riscos. No entanto, mantém-se as estruturas comuns nas diversas escalas de risco e nos diferentes riscos.	Almeida A. B., 2004, cit. por Teles, 2010, p.57
Risco pode ser a combinação da probabilidade de ocorrência de um evento com as suas consequências físicas, económicas e sociais.	Clayton. C., 2001, cit. por Bento Gonçalves, 2011, p.241

Fonte: Autora do relatório, com base em ANEPC (2023), UNISDR (2009), Faugères (1990, citado por Lourenço, 2014), Almeida (2004, citado por Teles, 2010) e Clayton (2001, citado por Bento Gonçalves, 2011).

Perante a multiplicidade de conceitos associados à noção de risco, também a sua tipologia apresenta diferentes interpretações. Com efeito, diversos autores identificam e agrupam os riscos de formas distintas, de acordo com a sua origem, natureza e diversidade.

No âmbito da presente investigação-ação, desenvolvida em contexto escolar, optou-se por adotar a tipologia proposta por Luciano Lourenço. Esta opção justifica-se pelo facto de abranger os riscos com maior incidência em Portugal e de apresentar uma classificação clara e acessível ao público-alvo deste estudo. Acresce que esta é a tipologia mais frequentemente utilizada no contexto da Geografia, tanto na investigação científica como no ensino da disciplina, constituindo, por isso, uma referência adequada para analisar os conhecimentos e as aprendizagens dos alunos sobre esta temática.

Assim, e perante as premissas acima apresentadas existem diferentes tipos de riscos que, segundo as suas diversidades, possibilitam determinar "…as situações em que estamos em risco, mas em que nada de grave acontece, daquelas em que corremos perigo, quando existem sinais que alertam para a iminente manifestação do risco, e que quando acontece, gera a crise" (Lourenço, 2014, p.63), concluindo assim que um risco não origina forçosamente uma situação de perigo, apesar de uma situação de perigo ser potenciada por um risco. Desta forma, e segundo Faugères (1990), citado por Bento-Gonçalves (2011, p.190-191), estas três noções são definidas como sendo:

- Risco: "é um sistema complexo de processos, cuja modificação do funcionamento é suscetível de produzir danos diretos ou indiretos numa determinada população";

- Perigo: "caracteriza-se por uma desregulação percetível do sistema, que coloca em jogo todo uma série de reações de defesa, ou de tentativas de restabelecimento do modo de funcionamento anterior";

- Crise: "torna as defesas ou tentativas de defesa inoperantes e, fraqueados alguns limiares, o desenvolvimento dos fenómenos atuantes processa-se de forma incontrolável, agravado pela incapacidade da sua previsão".

Embora a nível internacional Faugères ter sido uma grande referência no surgimento de vários conceitos que fundamentaram a teoria do risco, importa salientar que em Portugal foi Fernando Rebelo o grande impulsionador e autor pela consciencialização do estudo dos riscos e da sua perspetiva teórico-prática, alegando para a "importância de tomar consciência do risco, avaliar o perigo e gerir as crises" (Lourenço et.al., 2013, p.8). Deste modo, urge a necessidade de se classificar e agrupar os diversos tipos de risco, quanto à sua diversidade e origem, que segundo Lourenço (2007, p.109), são de três tipos, a saber:

- Riscos Naturais: "aqueles em que o fenómeno que produz os danos tem a sua origem na natureza";

- Riscos Antrópicos: “aqueles em que o fenómeno causador do dano tem origem em ações humanas”;

-Riscos Mistos: “aqueles em que o fenómeno que provoca o prejuízo apresenta causas combinadas, isto é, para ele concorrem condições naturais e ações antrópicas”.

O certo é que vivemos atualmente numa sociedade onde o risco é iminente, no qual somos sistematicamente confrontados com notícias sobre a propensão de riscos, quer sejam eles naturais ou de origem humana, fruto da instabilidade económica financeira, dos conflitos militares, da crise ambiental, da insegurança e até mesmo da crise ligada à saúde como é o caso das epidemias, e que tem tornado os riscos num dos grandes temas da sociedade moderna, sendo que “todas estas ameaças contribuíram para a emergência daquilo a que Ulrich Beck e Anthony Giddens denominaram de sociedade de risco” (Nunes et al., 2013, p. 151).

2.2. A Geografia e a Educação para os Riscos: Documentos Normativos

A crescente valorização da investigação científica em torno da temática dos Riscos, fruto da constante confrontação da sociedade perante os mesmos, levou a que estes começassem a surgir nos currículos escolares a partir do início dos anos 2000 (Cláudino, 2018) sendo atualmente a Educação para os Riscos reconhecida como parte integrante na formação dos jovens e crianças, e que interessa desenvolver logo desde os primeiros anos de vida, proporcionando assim uma cidadania mais ativa, participativa e informada.

Assim sendo, o Conselho Nacional de Educação, com a Recomendação n.º5/2011, considera que a escola deve nos diferentes graus e níveis de ensino, converter-se num autor de intervenção e de mobilização da sociedade, no que diz respeito à temática dos riscos, através não só dos alunos, como também de toda a comunidade escolar. Para isso, estabelece-se através de um conjunto de documentos estruturantes programas e conteúdos relacionados com a temática dos riscos, que procuram não só inserir conceitos relevantes de riscos, como também promover práticas sustentáveis por forma a saber agir perante situações de risco.

2.2.1. Aprendizagens Essenciais da Geografia

As Aprendizagens Essenciais (AE) são documentos de orientação curricular que se baseiam em documentos curriculares já existentes e que têm como finalidade a planificação, realização e avaliação do ensino e da aprendizagem dos alunos, com vista a promover o seu desenvolvimento nas áreas de competência assentes no Perfil dos Alunos à saída da Escolaridade Obrigatória (DGE, 2025). De salientar ainda que este documento regula de forma específica para cada disciplina e ano de escolaridade, os conhecimentos, capacidades e atitudes que os alunos devem reter e desenvolver.

De acordo com as Aprendizagens Essenciais de Geografia A, e tendo em conta os desafios socioambientais que Portugal enfrenta, as competências essenciais a desenvolver no 10.º ano centram-se na:

- Problemática das dinâmicas territoriais, do envelhecimento demográfico e das migrações;
- Aquecimento global e a importância das energias renováveis;
- Irregularidade inter e intra-anual do clima e os riscos e vulnerabilidades a ela associados;
- Consequências para a gestão das áreas de floresta e para a desertificação de grandes áreas do território, associadas às alterações climáticas;
- Gestão dos recursos hídricos a diferentes escalas;
- Sustentabilidade e o turismo;
- Oportunidades para Portugal da economia do mar;
- Potencial de uma localização periférica na Europa, mas central no contexto de grandes rotas intercontinentais.

Perante análise das temáticas abordadas e no papel de professora estagiária reconheço que as Aprendizagens Essenciais de Geografia do 10º ano carecem de referências no que toca à Educação para os Riscos. Num ciclo de estudos onde se afirma que o conhecimento geográfico de Portugal, do seu território, dos recursos

naturais e humanos e as suas inter-relações, são uma componente essencial do currículo nacional (AE de Geografia 10.º ano, 2025) esperava-se que a temática dos riscos tivesse outra relevância uma vez que se abordam temas que influenciam o aumento dos riscos no território nacional, nomeadamente quando se leciona as matérias relacionadas com as mudanças demográficas e as mudanças ambientais e climáticas. De acordo com os conteúdos propostos nas Aprendizagens Essenciais de Geografia do 10.º ano de escolaridade e com base na minha experiência educativa considero que falta uma maior ligação entre os conteúdos e o estudo do ambiente local, para além de que a forma como cada uma dos temas é abordado devia ser revisto pois denota-se que os alunos têm dificuldades em fazer uma sequência lógica de cada um deles, ou seja, falta espírito crítico aos alunos para perceber que de determinados temas advém consequências que propiciam a ocorrência de certos riscos.

Contudo, importa salientar que a exigência que é atribuída ao 10º ano de escolaridade pela preocupação crescente em cumprir o programa para os exames nacionais, se reflete na falta de tempo que os docentes têm em apostar em recursos pedagógico-didáticos que permitam a consciencialização dos alunos para a Educação para o Risco, dotando os mesmos de estratégias de conhecimento e mitigação que contribuem para formar cidadãos mais conscientes e sociedades mais resilientes.

2.2.2. Referencial de Educação para o Risco (RERisco)

O "Referencial de Educação para o Risco" é o documento orientador de implementação da Educação para o Risco, que está organizado por níveis de educação e de ciclos de estudo, desde a Educação Pré-Escolar, 1.º, 2.º e 3.º ciclos do Ensino Básico e Ensino Secundário, procurando incutir assim nas crianças e jovens uma cultura assente em comportamentos e atitudes através do conhecimento apreendido, permitindo desta forma formar cidadãos capacitados para lidar com os riscos, desenvolvendo-se sociedades mais resilientes. Perante estas premissas, o RERisco (p.6) tem como principais objetivos:

- “Sensibilizar a comunidade educativa para a temática da proteção civil”.
- “Identificar os riscos”;
- “Adquirir hábitos de segurança e desenvolver competências no âmbito da proteção civil”;
- “Promover atitudes e comportamentos adequados em situações de emergência”;
- “Promover planos de segurança internos face aos riscos”;
- “Promover a segurança pessoal”.

O Referencial de Educação para o Risco constitui, assim, um importante instrumento orientador para a promoção desta temática em contexto educativo, definindo objetivos e orientações que visam a construção de uma cultura de prevenção, segurança e resiliência junto da comunidade escolar. Neste sentido, considera-se que uma futura revisão das Aprendizagens Essenciais e do próprio Referencial de Educação para o Risco deverá reforçar a articulação entre ambos os documentos, favorecendo uma integração curricular mais consistente desta temática e assegurando que a Educação para o Risco seja desenvolvida de forma estruturada ao longo da escolaridade obrigatória. Embora a Geografia assuma um papel de particular relevância neste domínio, pela natureza dos conteúdos que aborda e pela análise das relações entre o território, os fenómenos naturais e a ação humana, a Educação para o Risco possui uma natureza marcadamente interdisciplinar, mobilizando igualmente contributos de disciplinas como as Ciências Naturais, a Biologia, a Física e Química, entre outras. Esta articulação entre diferentes áreas do conhecimento contribui para uma compreensão mais abrangente dos riscos e para o desenvolvimento de competências essenciais à adoção de comportamentos preventivos e responsáveis.

2.3. A Educação para os Riscos no Ensino da Geografia

Sendo a Geografia uma ciência de charneira entre os fenómenos físicos e humanos, o ensino da geografia assume um papel preponderante no que diz respeito à formação e conhecimento dos alunos em relação à educação para os riscos. O aumento da frequência e da complexidade dos riscos, associado às alterações climáticas, à crescente urbanização e às transformações das sociedades contemporâneas, reforça a relevância da Educação Geográfica na promoção de uma cultura de prevenção e de cidadania responsável.

O conhecimento dos riscos e a capacidade para prevenir ou minimizar os seus impactes dependem da existência de uma sociedade informada e consciente. Neste contexto, a escola assume um papel determinante, uma vez que proporciona aos alunos conhecimentos, competências e atitudes que lhes permitem compreender os riscos existentes, reconhecer medidas de prevenção e adotar comportamentos adequados perante situações de emergência. Contudo, apesar da reconhecida importância da Geografia neste domínio, Herculano Cachinho (2005, p. 1) refere que a disciplina continua a enfrentar dificuldades de afirmação, quer no contexto académico quer na sociedade em geral, o que limita, em certa medida, a valorização do seu potencial formativo. Acresce que, embora os currículos integrem conteúdos relacionados com os riscos e esta temática seja abordada por diferentes disciplinas, a sua exploração tende a ocorrer de forma dispersa e pouco articulada, dificultando uma compreensão integrada dos diferentes fenómenos.

Neste contexto, importa compreender que a Educação para o Risco não constitui apenas uma resposta à ocorrência de catástrofes, mas um processo educativo contínuo orientado para o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e comportamentos que permitam prevenir, mitigar e enfrentar diferentes situações de risco. A crescente complexidade das sociedades contemporâneas, marcada pela intensificação das interações entre os fenómenos naturais e as ações humanas, levou Ulrich Beck (1992) e Anthony Giddens (1999) a caracterizar a sociedade atual como uma «sociedade de risco», na qual os processos de modernização, o desenvolvimento

tecnológico e as transformações económicas e sociais originam novas ameaças, muitas delas difíceis de prever e controlar. Deste modo, aos riscos de origem natural associam-se riscos antrópicos e mistos, frequentemente resultantes da interação entre processos naturais e intervenções humanas.

Em Portugal, Fernando Rebelo desempenhou um papel determinante na afirmação e sistematização do estudo geográfico dos riscos. Para Rebelo (2003), a noção de risco acompanhou a própria evolução da humanidade, uma vez que aos riscos inicialmente associados aos fenómenos naturais se foram progressivamente acrescentando outros decorrentes das atividades humanas, com ou sem intervenção de elementos naturais. Nesta perspetiva, o risco deve ser entendido como o resultado da interação entre a perigosidade dos fenómenos, a exposição das populações e as respetivas vulnerabilidades. A análise dos riscos exige, por isso, uma leitura integrada do território, capaz de articular as dimensões físicas, humanas, económicas e sociais que condicionam a sua manifestação e os impactes daí decorrentes.

É precisamente esta capacidade de articulação que confere à Geografia um papel privilegiado na Educação para o Risco. Lourenço *et al.* (2014) salientam que, enquanto disciplina integradora, a Geografia permite compreender as relações entre o ambiente físico e as atividades humanas, contribuindo para formar cidadãos capazes de interpretar o território, reconhecer os diferentes riscos e adotar comportamentos de prevenção e proteção. Nesta perspetiva, a Educação Geográfica ultrapassa a mera transmissão de conhecimentos científicos, promovendo simultaneamente o desenvolvimento de uma cidadania ativa, participativa e responsável.

Na mesma linha, Nunes *et al.* (2013) defendem que a Educação para o Risco deve ser promovida desde os primeiros anos de escolaridade, uma vez que o risco constitui uma dimensão inerente à vida em sociedade. Os autores atribuem à escola um papel privilegiado na promoção de comportamentos preventivos e de uma cultura de segurança, salientando a importância de integrar esta temática de forma consistente nos currículos escolares, evitando abordagens ocasionais ou descontextualizadas.

Esta perspetiva é igualmente reforçada pela Recomendação n.º 5/2011 do Conselho Nacional de Educação, que reconhece a escola como um agente fundamental na promoção da Educação para o Risco. O documento defende que esta deve ultrapassar a simples transmissão de conhecimentos, privilegiando o desenvolvimento de competências relacionadas com a tomada de decisão, a responsabilidade, a cooperação e a adoção de medidas de autoproteção, envolvendo não apenas os alunos, mas também as famílias e a restante comunidade educativa.

Apesar destes avanços, Lourenço *et al.* (2014) reconhecem que a abordagem escolar dos riscos continua a apresentar algumas fragilidades, verificando-se frequentemente uma exploração pontual, dispersa e pouco articulada desta temática.

Os autores defendem, por isso, uma abordagem mais integrada, capaz de relacionar as causas dos fenómenos, a vulnerabilidade das populações, os impactes territoriais e as estratégias de prevenção e mitigação.

Neste contexto, a Educação para o Risco deve privilegiar uma lógica preventiva, centrada na antecipação, na preparação e na redução das vulnerabilidades. Nunes *et al.* (2013) salientam que viver numa sociedade de risco exige a formação de cidadãos informados, responsáveis e resilientes, capazes de adotar estratégias individuais e coletivas de prevenção e de contribuir para um desenvolvimento mais seguro e sustentável. Esta ideia é igualmente corroborada por Martins *et al.* (2018), cujos resultados evidenciam que um maior conhecimento dos riscos favorece uma perceção mais ajustada do perigo e potencia a adoção de comportamentos preventivos, reforçando o papel da educação na construção de comunidades mais resilientes.

Esta primeira abordagem evidencia que os principais autores portugueses que têm refletido sobre a Educação para o Risco convergem em três ideias fundamentais: os riscos resultam frequentemente da interação entre fenómenos naturais e ações humanas; a escola desempenha um papel central na formação de cidadãos informados, responsáveis e capazes de agir; e a Geografia constitui uma disciplina particularmente vocacionada para desenvolver esta educação, pela sua capacidade de interpretar o território e de articular os processos físicos, humanos e territoriais.

A integração da Educação para o Risco nos currículos de Geografia tem vindo a consolidar-se, embora vários investigadores considerem que persistem algumas limitações. Nunes *et al.* (2013) referem que, apesar dos progressos registados, esta temática continua muitas vezes dependente da iniciativa dos professores e nem sempre é acompanhada por estratégias didáticas que promovam aprendizagens significativas. Os autores salientam, por isso, a importância de recorrer a metodologias que favoreçam a participação ativa dos alunos e a sua ligação ao território vivido.

Esta perspetiva é igualmente defendida por Luciano Lourenço (2015), para quem a Educação para o Risco deve ultrapassar a mera transmissão de conhecimentos científicos e promover uma verdadeira cultura de prevenção. O autor considera que a formação dos cidadãos exige o desenvolvimento de competências que lhes permitam interpretar o território, identificar situações potencialmente perigosas e adotar comportamentos responsáveis perante diferentes situações de risco.

Neste contexto, assume especial relevância o Referencial de Educação para o Risco, que constitui um importante instrumento de apoio à integração desta temática ao longo da escolaridade obrigatória. Conforme refere Lourenço (2015), este documento propõe objetivos, conteúdos e estratégias pedagógicas que favorecem uma abordagem transversal da Educação para o Risco, promovendo uma visão integrada da prevenção, da proteção civil e da formação para a cidadania.

Para além dos documentos orientadores, diversos autores defendem que a eficácia da Educação para o Risco depende das metodologias implementadas em contexto de sala de aula. Sérgio Claudino (2018) salienta que a aprendizagem da Geografia deve privilegiar a compreensão crítica dos territórios, proporcionando aos alunos oportunidades para interpretar problemas reais, investigar o espaço geográfico e construir conhecimento a partir das experiências vividas. Esta abordagem aproxima a Educação Geográfica da Educação para o Risco, ao favorecer o desenvolvimento de competências de análise, reflexão e tomada de decisão perante problemas concretos.

Também Martins *et al.* (2018) evidenciam que muitos alunos revelam dificuldades na identificação dos riscos presentes no território onde vivem,

demonstrando uma perceção frequentemente influenciada pela mediatização de determinados acontecimentos. Os autores concluem que o conhecimento da realidade local constitui um elemento essencial para melhorar a perceção do risco e promover comportamentos preventivos.

Esta importância do ambiente local é igualmente demonstrada por Teresa Dias (2022), que verificou uma evolução significativa dos conhecimentos dos alunos após a lecionação dos conteúdos relativos aos riscos naturais na disciplina de Geografia, nomeadamente na compreensão dos conceitos fundamentais da teoria do risco, na identificação das causas e consequências dos diferentes fenómenos e no reconhecimento das respetivas medidas de prevenção. Estes resultados reforçam o contributo da Educação Geográfica para a melhoria da perceção dos riscos naturais e evidenciam a importância da intervenção pedagógica no desenvolvimento de conhecimentos e competências relacionados com a prevenção.

No mesmo sentido, Filipa Oliveira (2023) demonstra que a utilização do trabalho de projeto, da aprendizagem colaborativa e da análise e interpretação de diferentes fontes favorece uma participação mais ativa dos alunos e contribui para o desenvolvimento de competências essenciais, como a cooperação, o pensamento crítico e a resolução de problemas, aproximando a aprendizagem de situações concretas do quotidiano. Os resultados obtidos evidenciam que estas metodologias constituem estratégias relevantes para a promoção da Educação para o Risco desde os primeiros níveis de ensino.

Em conjunto, estes estudos evidenciam que a eficácia da Educação para o Risco depende menos da simples transmissão de conteúdos e mais da implementação de metodologias que envolvam ativamente os alunos na análise de problemas reais, na interpretação do território e na construção colaborativa do conhecimento. Desta forma, a aprendizagem torna-se mais significativa e contribui para o desenvolvimento de competências essenciais à prevenção, à tomada de decisão e ao exercício de uma cidadania territorialmente consciente.

A valorização do território enquanto contexto privilegiado de aprendizagem assume particular relevância na Educação para o Risco. Neste domínio, Zêzere *et al.* (1999) salientam que a prevenção depende do conhecimento dos fenómenos perigosos, da identificação das vulnerabilidades e da avaliação das potenciais consequências para as populações e para o território. Os autores defendem que apenas uma compreensão integrada destes elementos permite implementar medidas eficazes de mitigação, promover uma adequada gestão do território e reduzir os impactes decorrentes da ocorrência de fenómenos perigosos.

Nesta perspetiva, o risco resulta da interação entre a perigosidade, a vulnerabilidade e os elementos expostos, pelo que a sua redução não depende exclusivamente da diminuição da perigosidade dos fenómenos, mas também da capacidade de reduzir as vulnerabilidades e de planear adequadamente a ocupação do território. Esta abordagem reforça a importância da Educação Geográfica, ao proporcionar aos alunos instrumentos para compreenderem as características do espaço onde vivem, reconhecerem os fatores que potenciam o risco e adotarem comportamentos preventivos e responsáveis.

Esta perspetiva aproxima-se da defendida por Fernando Rebelo (2003), para quem a análise geográfica dos riscos deve partir da observação da realidade territorial. O autor considera que os fenómenos naturais apenas se transformam em risco quando interagem com populações e infraestruturas vulneráveis, tornando indispensável compreender não apenas a perigosidade dos processos naturais, mas também as características sociais e territoriais que potenciam os seus impactes.

Também Lourenço *et al.* (2014) salientam que a consolidação de uma verdadeira cultura de prevenção depende da adoção de metodologias que promovam a participação ativa dos alunos e a sua responsabilização individual e coletiva. Neste sentido, a Educação para o Risco deve privilegiar estratégias que aproximem a aprendizagem da realidade territorial, estimulando a observação, a análise crítica, a resolução de problemas e a adoção de comportamentos de autoproteção.

Em síntese, a literatura evidencia que a Educação Geográfica assume um papel determinante na promoção da Educação para o Risco, ao articular o conhecimento científico com a compreensão do território e o desenvolvimento de competências de cidadania. Neste contexto, o estudo do meio local afirma-se como uma estratégia particularmente relevante para aproximar os conteúdos curriculares da realidade vivida pelos alunos, favorecendo aprendizagens mais significativas e uma compreensão mais aprofundada dos riscos existentes no território. É precisamente esta relação entre Educação Geográfica, Educação para o Risco e estudo do ambiente local que será aprofundada no capítulo seguinte.

3. A relevância do estudo do Ambiente Local no Ensino da Geografia

O estudo do Ambiente Local assume um papel central no ensino da Geografia, na medida em que permite estabelecer uma ligação direta entre os conteúdos curriculares e a realidade vivenciada pelos alunos. Este estudo do Ambiente Local não deve ser visto apenas como uma estratégia metodológica, mas como um princípio estruturante da Educação Geográfica, uma vez que aproxima o currículo da realidade vivida pelos alunos, promovendo desta forma aprendizagens mais significativas contribuindo para uma formação de cidadãos territorialmente mais conscientes. Tal como Cachinho (2000) refere, a Geografia escolar deve proporcionar aos alunos oportunidades para compreenderem o território onde vivem, desenvolvendo competências que lhes permitam interpretar as dinâmicas espaciais e intervir de forma consciente e responsável, permitindo assim que a aprendizagem no ensino da Geografia seja mais significativa, pois os alunos são colocados perante os problemas reais do próprio território, assumindo desta forma um papel ativo na construção do conhecimento. Para além disso, também Claudino (2014) salienta que a Educação Geográfica deve contribuir para a construção de uma cidadania territorial, promovendo o conhecimento do território como condição indispensável para uma participação cívica informada e para a tomada de decisões responsáveis. Para este autor, a aprendizagem da Geografia torna-se mais significativa quando os alunos analisam problemas concretos do seu contexto local, relacionando-os com processos geográficos de diferentes escalas. Também Martinha (2020) destaca que a valorização do território próximo constitui um elemento fundamental para o desenvolvimento do pensamento geográfico e da literacia espacial, permitindo aos alunos compreender os fenómenos geográficos através da observação direta, da problematização e da investigação do meio envolvente. A autora defende ainda que o contacto com a realidade local favorece a mobilização de conhecimentos, capacidades e atitudes essenciais à formação de cidadãos críticos e territorialmente conscientes.

Em síntese, a análise da literatura segundo estes autores evidencia um consenso relativamente ao papel estruturante do estudo do Ambiente Local na Educação Geográfica. A proximidade entre os conteúdos curriculares e o território vivido pelos alunos favorece aprendizagens contextualizadas, promove o desenvolvimento do pensamento geográfico e contribui para a formação de cidadãos capazes de interpretar criticamente o espaço onde vivem e de intervir de forma responsável sobre o mesmo.

A importância atribuída ao estudo do Ambiente Local decorre, igualmente, do facto de este constituir o ponto de partida para a construção do conhecimento geográfico. Ao partir de espaços, paisagens e problemáticas que fazem parte do quotidiano dos alunos, o ensino da Geografia torna-se mais próximo da sua realidade, favorecendo a mobilização dos conhecimentos prévios e promovendo uma aprendizagem progressivamente mais complexa. Nesta perspetiva, o Ambiente Local assume-se como um contexto privilegiado para a observação, a análise e a interpretação dos fenómenos geográficos, permitindo que os alunos estabeleçam relações entre aquilo que experienciam diariamente e os conceitos científicos abordados em contexto escolar.

De acordo com Martinha e Rego (2023), a cidadania territorial deve ser desenvolvida de forma progressiva ao longo da escolaridade, permitindo que os alunos aprendam a pensar e a agir sobre o território em diferentes escalas. Para os autores, o estudo dos problemas existentes no espaço vivido constitui uma oportunidade para desenvolver competências de análise, reflexão e participação, levando os alunos a compreender que o território é um espaço dinâmico, construído pelas relações entre a sociedade e o ambiente. Nesta perspetiva, o ensino da Geografia deve incentivar os alunos não apenas a conhecer o território, mas também a assumir um papel ativo na procura de soluções para os problemas identificados.

Esta ideia encontra igualmente suporte em Claudino (2014), ao defender que a Educação Geográfica deve promover uma cidadania territorial assente no conhecimento crítico do território e na participação informada dos cidadãos. O autor considera que compreender o território implica muito mais do que localizar

fenómenos geográficos, significa interpretar as relações que se estabelecem entre os diferentes elementos físicos, sociais, económicos e culturais, reconhecendo que os territórios são espaços em permanente transformação e que exigem cidadãos capazes de participar de forma responsável na sua gestão e valorização.

Neste contexto, o estudo do Ambiente Local constitui um contexto privilegiado para o desenvolvimento do pensamento geográfico. A observação direta da paisagem, a identificação de problemas territoriais, a análise de diferentes fontes de informação e a interpretação das relações existentes entre fenómenos naturais e humanos permitem aos alunos desenvolver competências de observação, descrição, comparação, interpretação e explicação da realidade geográfica.

Importa ainda salientar que o estudo do Ambiente Local não conduz a uma visão limitada do território. Pelo contrário, constitui o ponto de partida para compreender fenómenos que se manifestam em diferentes escalas geográficas. Ao partir da realidade próxima dos alunos, torna-se possível estabelecer relações entre o local, o regional, o nacional e o global, permitindo compreender que muitos dos problemas observados no território onde vivem resultam de processos mais amplos. Como defendem Martinha e Rego (2023), a Educação Geográfica deve promover uma leitura a múltiplas escalas do território, permitindo aos alunos compreenderem a complexidade das dinâmicas espaciais e a interdependência existente entre diferentes lugares.

Neste processo, o professor de Geografia assume um papel essencial enquanto orientador da aprendizagem. Mais do que transmitir conhecimentos, compete-lhe criar situações de aprendizagem que desafiem os alunos a observar, questionar, investigar e interpretar criticamente o território. O estudo do Ambiente Local favorece precisamente esta mudança de paradigma, colocando os alunos no centro do processo de aprendizagem e promovendo metodologias ativas que valorizam a investigação, a resolução de problemas e a construção autónoma do conhecimento. Cachinho (2000) salienta que este tipo de abordagens potencia aprendizagens mais significativas, na medida em que envolvem os alunos na análise de situações concretas e estimulam o

desenvolvimento de competências fundamentais para a compreensão da realidade territorial.

Um exemplo paradigmático desta perspetiva é o projeto “Nós Propomos!”, desenvolvido no Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa. Este projeto assenta na identificação de problemas existentes nas comunidades locais e desafia os alunos a investigar o território, dialogar com diferentes agentes locais e apresentar propostas de intervenção fundamentadas.

Como defendem Martinha e Rego (2023), esta metodologia aproxima a escola da comunidade, reforça a aprendizagem da Geografia através da análise de problemas reais e promove uma cidadania territorial ativa. Nesta perspetiva, o território deixa de constituir apenas um objeto de estudo para se afirmar como um verdadeiro contexto de aprendizagem, participação e intervenção. Importa ainda salientar que o projeto "Nós Propomos!" incide sobre projetos desenvolvidos à escala local por alunos do 11.º ano, enquadrados no módulo "Estudo de Caso" previsto no programa da disciplina de Geografia A. Neste sentido, os alunos que participaram na investigação-ação apresentada neste relatório de estágio poderiam, no ano letivo seguinte, ter a oportunidade de desenvolver projetos centrados na realidade local e/ou na temática dos riscos, colocando em prática as competências de investigação, análise e intervenção anteriormente desenvolvidas. Contudo, apesar do elevado potencial pedagógico deste módulo, a necessidade de assegurar o cumprimento do programa e a preparação dos alunos para o exame final nacional faz com que, em muitos contextos escolares, o "Estudo de Caso" seja desenvolvido de forma mais breve ou menos aprofundada do que seria desejável, limitando, por vezes, o seu potencial enquanto estratégia de aprendizagem baseada na investigação e na resolução de problemas do dia a dia.

A par disso, importa referir que o estudo do Ambiente Local encontra enquadramento nos documentos orientadores da educação em Portugal. O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Ministério da Educação, 2017) destaca a importância de desenvolver cidadãos capazes de compreender criticamente o espaço onde vivem, intervindo de forma responsável na sociedade. De igual modo, as

Aprendizagens Essenciais de Geografia incentivam a exploração do território próximo como ponto de partida para compreender fenómenos geográficos de maior complexidade, articulando diferentes escalas de análise.

Neste contexto, torna-se evidente que o estudo do Ambiente Local constitui um enquadramento privilegiado para o desenvolvimento de projetos educativos que aproximem os alunos da realidade do território e promovam uma cidadania territorial ativa. Ao proporcionar experiências de aprendizagem contextualizadas e centradas na realidade envolvente, estas iniciativas permitem consolidar os conhecimentos geográficos e desenvolver competências de observação, análise crítica, participação e responsabilidade. É precisamente nesta perspetiva que se enquadra a presente investigação-ação.

Deste modo, o estudo do Ambiente Local constitui uma estratégia pedagógica de elevada relevância no ensino da Geografia, permitindo contextualizar as aprendizagens, aproximar a escola da comunidade e proporcionar experiências educativas mais significativas. Ao compreenderem melhor o território onde vivem, os alunos encontram-se mais preparados para interpretar fenómenos geográficos em diferentes escalas e para participar, de forma responsável e informada, na construção de sociedades mais sustentáveis e resilientes.

Partindo do reconhecimento da importância do estudo do Ambiente Local na construção do conhecimento geográfico e na formação de cidadãos territorialmente conscientes, procurou-se desenvolver uma intervenção pedagógica centrada na Educação para os Riscos, valorizando o território envolvente da Escola Secundária de Vila Verde como contexto privilegiado de aprendizagem. Através da articulação entre a disciplina de Geografia e o Clube de Proteção Civil, pretendeu-se aproximar os alunos da realidade local, promovendo não apenas a aquisição de conhecimentos científicos, mas também o desenvolvimento de competências de observação, análise crítica, prevenção e participação cívica.

4. Metodologia de intervenção e investigação

O presente relatório assenta numa investigação-ação desenvolvida em contexto educativo, recorrendo a um conjunto de técnicas, instrumentos e materiais de recolha de dados, devidamente selecionados em função dos objetivos definidos para o estudo e para o desenvolvimento da investigação-ação que lhe serve de base.

Assim, a investigação-ação em questão é de natureza qualitativa e quantitativa, recorrendo a técnicas de recolha de informação como a observação direta, o inquérito por questionário e a análise de conteúdos.

Neste seguimento, e como parte integrante da metodologia adotada, procedeu-se à observação, diagnóstico e caracterização da turma, por forma a contextualizar, conhecer e enriquecer o relatório de estágio, permitindo igualmente compreender a realidade educativa em que decorreu a prática pedagógica supervisionada.

Posteriormente, tornou-se crucial recorrer a fontes secundárias que permitissem organizar a revisão da literatura e, desta forma, construir o estado da arte da presente investigação-ação. Para tal, procedeu-se à pesquisa, leitura e análise bibliográfica de artigos científicos, estudos e dissertações académicas.

Também se procedeu à recolha e análise de documentos normativos, nomeadamente das Aprendizagens Essenciais de Geografia e do Referencial de Educação para o Risco, por constituírem documentos orientadores da prática educativa e fundamentais para compreender a forma como o sistema educativo português integra a Educação para o Risco e promove o desenvolvimento de uma cidadania ativa, consciente e responsável nesta área.

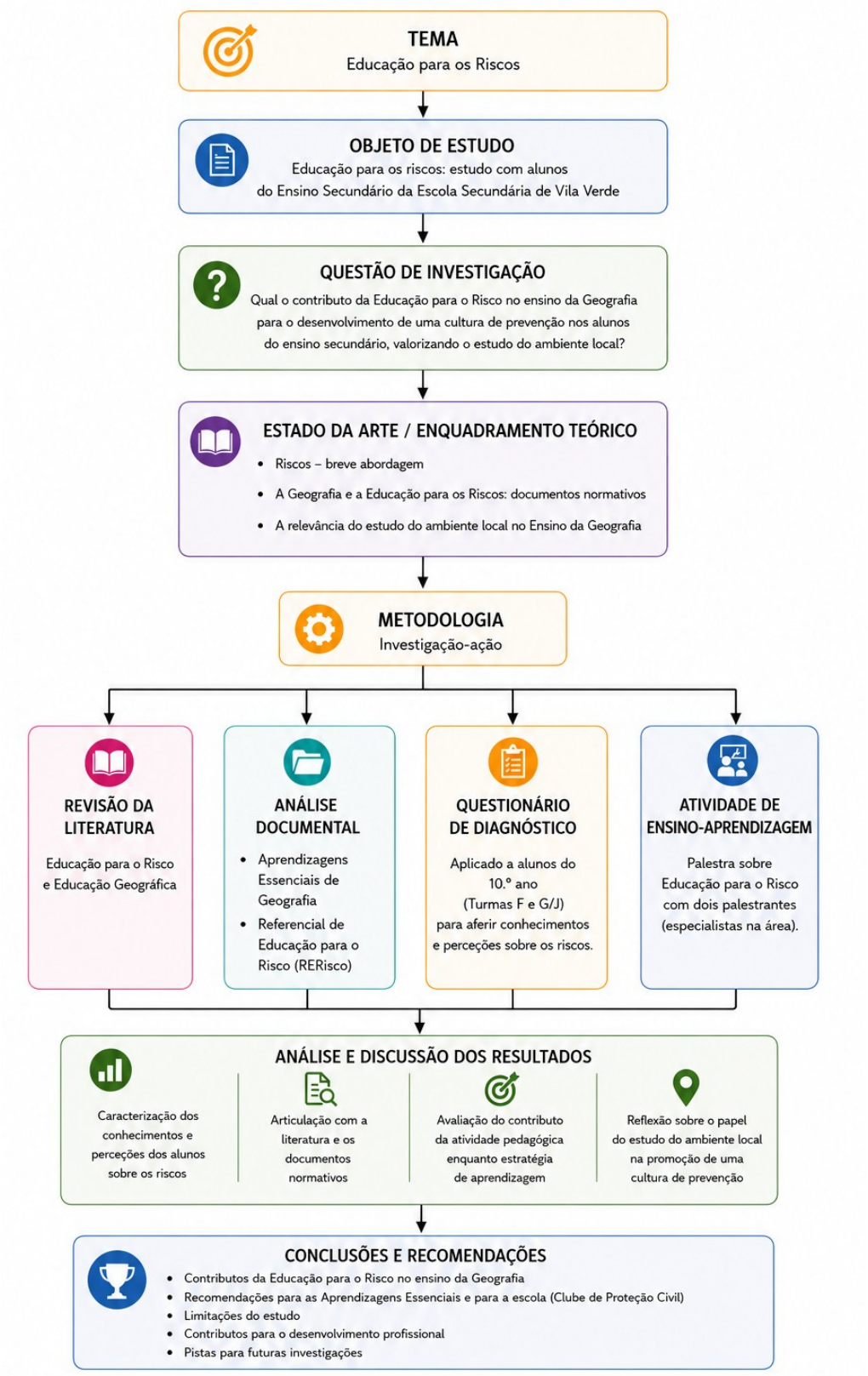
Esta contextualização e análise documental permitiram construir os instrumentos de recolha de dados, que consistiram na elaboração de um inquérito por questionário com o objetivo de aferir os conhecimentos prévios dos alunos relativamente à temática dos riscos. A opção por este instrumento justifica-se pelo facto de os alunos abordarem esta temática no 3.º ciclo do ensino básico e voltarem a

aprofundá-la no 10.º ano de escolaridade, no âmbito do tema «Os recursos naturais de que a população dispõe: usos, limites e potenciais». Para além disso, considerou-se relevante relacionar estes conhecimentos prévios com a realidade do concelho de Vila Verde e com as experiências e vivências dos alunos relativamente aos riscos presentes no seu contexto local.

Após a recolha e análise dos dados obtidos através da aplicação do questionário e aproveitando a comemoração do Dia Mundial do Ambiente, considerou-se pertinente desenvolver uma intervenção pedagógica, concretizada através da realização de uma palestra, com o objetivo de sensibilizar os alunos para a existência dos riscos que afetam o nosso país e para a importância da Educação para o Risco no processo de ensino-aprendizagem.

Em síntese, a Figura 4 apresenta uma visão global das diferentes fases que estruturaram a presente investigação-ação, evidenciando a articulação entre o enquadramento teórico, a metodologia adotada, os instrumentos de recolha de dados, a intervenção pedagógica e as etapas de análise e discussão dos resultados. Esta representação esquemática sintetiza a sequência metodológica seguida ao longo do estudo, desde a definição do tema até à apresentação das conclusões, facilitando a compreensão da organização da investigação desenvolvida.

Figura 4- Síntese das diferentes fases da investigação-ação desenvolvida



Elaboração: autora do relatório.

5. O questionário de diagnóstico sobre a temática dos Riscos

No sentido de aferir os conhecimentos que os alunos do 10ºano adquiriram ao longo dos ciclos de estudo anteriores em relação aos riscos, foi aplicado um questionário *online*, através da plataforma *Microsoft Forms* (anexo 1) às duas turmas do 10º ano onde foram realizadas as aulas supervisionadas. Este questionário foi realizado com base em conceitos já adquiridos e abordados pelos alunos nos anos de estudo anteriores, bem como procurou confrontar e conhecer qual o comportamento dos mesmos, perante uma situação de risco e avaliar os interesses e curiosidades que os alunos têm pela temática, através de questões relacionadas com algumas vivências que já tivessem presenciado e trabalhado em relação aos riscos.

O questionário foi enviado aos alunos de ambas as turmas, através da plataforma *Teams,* no qual se garantiu a confidencialidade e o anonimato de cada aluno, expondo-se o enquadramento institucional em que o mesmo era aplicado, bem como o objetivo a que estava a ser aplicado e realizado.

O presente capítulo visa analisar e interpretar os resultados decorrentes da avaliação diagnóstica efetuada através do questionário de diagnóstico referente à temática dos riscos, assim como proceder à discussão dos mesmos por forma a compreender como é que os documentos normativos que dizem respeito à geografia e à educação para os riscos, entram em contra senso com a prática aplicada nas aulas, nomeadamente entre o desfasamento existente entre as Aprendizagens Essenciais da Geografia e o Referencial de Educação para o Risco.

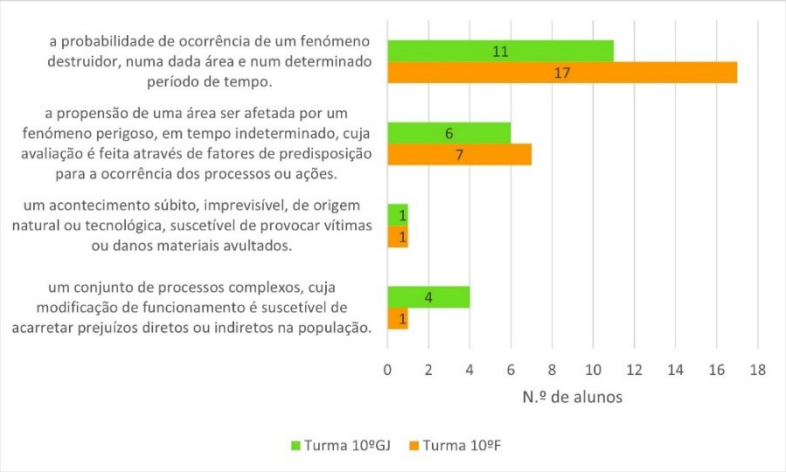
5.1. Análise e discussão dos resultados

No que toca à análise dos resultados obtidos através da aplicação do questionário sobre a temática dos riscos, e relativamente à clarificação dos principais conceitos associados à sua teoria, podemos observar que em ambas as turmas existe um desconhecimento acerca do conceito de risco. Tal como podemos observar no gráfico 4, 17 alunos da turma F, ou seja, a maioria, considera que a definição de risco

diz respeito “à probabilidade de ocorrência de um fenómeno destruidor, numa dada área e num determinado período de tempo. Por outro lado, na turma G/J (gráfico 4) 11 alunos também consideram que a definição acima apresentada corresponde ao conceito de risco.

Para além disso, alguns alunos (7 na turma F e 6 na turma G/J) afirmam que a definição de risco diz respeito “… à propensão de uma área ser afetada por um fenómeno perigoso, em tempo indeterminado, cuja avaliação é feita através de fatores de predisposição para a ocorrência”.

Gráfico 4- Resposta à pergunta: Um risco é..., turma F e G/J



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

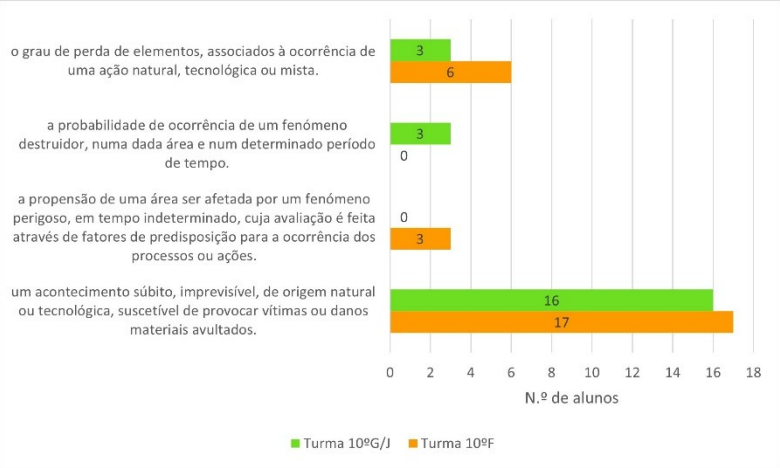
Assim sendo, é possível constatar (gráfico 4) que em ambas as turmas apenas 5 alunos responderam de forma correta à definição de risco como sendo “um conjunto de processos complexos, cuja modificação de funcionamento é suscetível de acarretar prejuízos diretos ou indiretos na população.”

Perante esta análise é possível afirmar que existe uma dificuldade geral nas duas turmas em reconhecer o conceito de risco, sendo que o mesmo já devia estar apreendido uma vez que é um conceito abordado no 9.º ano de escolaridade. Para além disso, estes dados podem refletir a complexidade do tema, aliado ao fato de na grande maioria das vezes o mesmo ser apenas abordado nas aulas de forma teórica, dificultando assim a compreensão do conceito, pois reconhece-se que a exposição

prática colocando os alunos, por exemplo, em situações de risco levaria a que estes associassem com mais facilmente o conceito à prática.

No que respeita à identificação do conceito de catástrofe a tendência observada é que os alunos em ambas as turmas (gráfico 5) conseguem identificar de forma correta o mesmo, o que pode ser explicado pelo fato de ser uma noção mais ampla, ou seja, existe *à priori* a ideia de que uma catástrofe causa prejuízo podendo a mesma causar vítimas mortais ou apenas avultados danos materiais.

Gráfico 5- Resposta à pergunta: uma catástrofe é... turma F e G/J

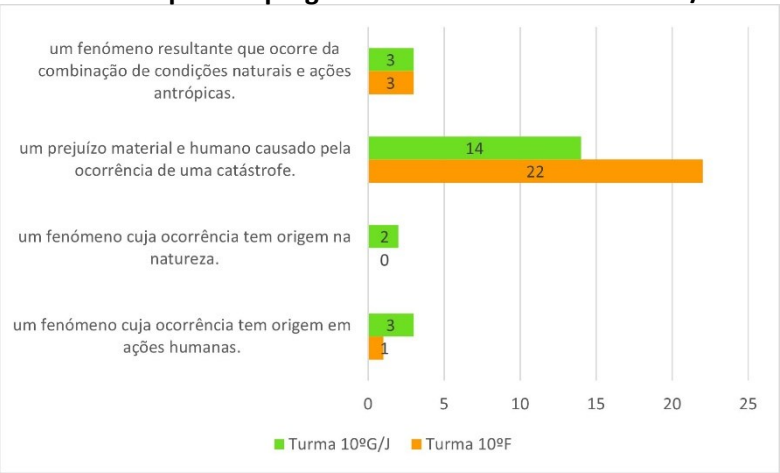


Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Para além disso, a correta identificação do conceito de catástrofe por parte dos alunos também demonstra a facilidade com que os mesmos associam os fenómenos quando eles têm um impacto direto na vida humana, ou seja, uma catástrofe é algo visível e real, logo, é muito mais fácil a sua compreensão. Associado a isso, verifica-se também (gráfico 6) que o fato dos alunos saberem identificar o que é uma catástrofe sabem facilmente reconhecer o conceito de dano como "um prejuízo material e humano causado pela ocorrência de uma catástrofe", observando-se assim que tanto na turma F como na turma G/J a maioria dos alunos fez corresponder o conceito à afirmação correta. Contudo é de realçar que apesar do conceito de catástrofe estar obrigatoriamente ligado ao de dano, ou seja, uma catástrofe implica diretamente um dano, daí um conceito ser subjacente a outro, observamos que ainda há alunos que

não são capazes de reconhecer nem um nem outro conceito, e fazer a ligação entre os mesmos.

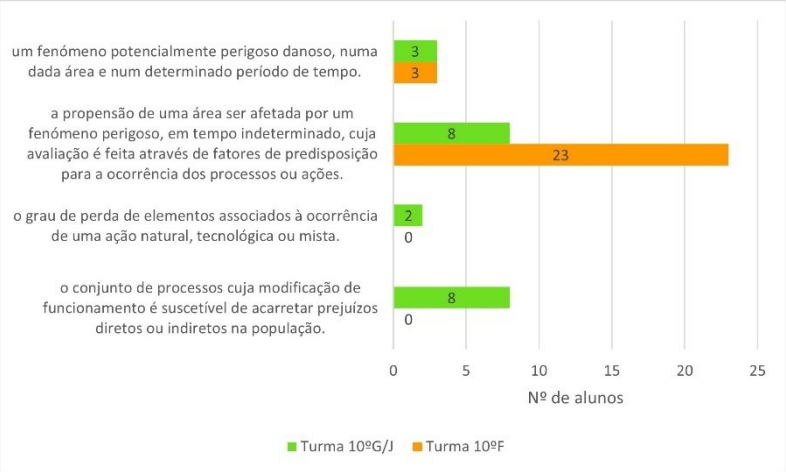
Gráfico 6- Resposta à pergunta: um dano é... turma F e G/J



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

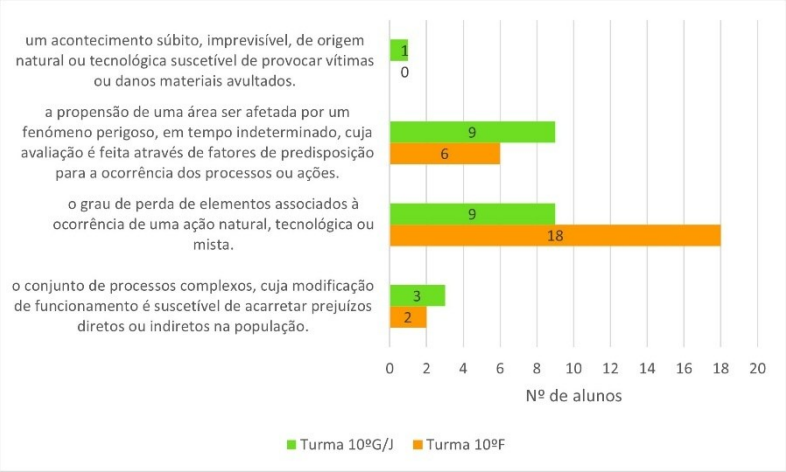
Existe inquestionavelmente um conjunto de conceitos que fazem parte da teoria de risco, e que devem ser estudados e analisados quando se aborda o tema em contexto de sala de aula. Assim, tanto a ocorrência espacial como a ocorrência temporal dos perigos (suscetibilidade), bem como onde e quando estes podem ocorrer (perigosidade) tendo em conta os fatores desencadeantes e as suas condicionantes , a frequência com que estes ocorrem e o grau de perda de elementos associados a determinada ocorrência (vulnerabilidade), são conceitos fundamentais e integrantes quando se estuda a temática dos riscos (Soares *et al.,* 2021). Deste modo, e com base às questões acerca do conceito de suscetibilidade (gráfico 7), vulnerabilidade (gráfico 8) e perigosidade (gráfico 9) é possível constatar que na turma F e na turma G/J a maioria dos alunos sabe não só associar, mas também reconhecer os diferentes conceitos aos diversos contextos.

Gráfico 7- Resposta à pergunta: a suscetibilidade é... turma F e G/J



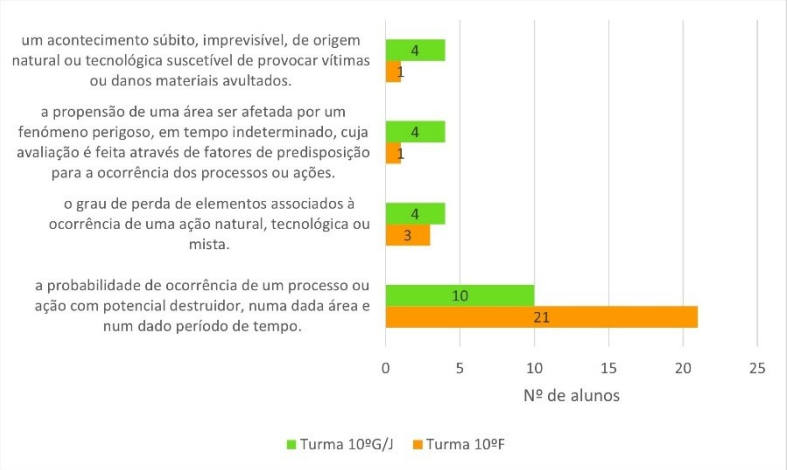
Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Gráfico 8- Resposta à pergunta: a vulnerabilidade é... turma F e G/J



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Gráfico 9- Resposta à pergunta: a perigosidade é... turma F e G/J

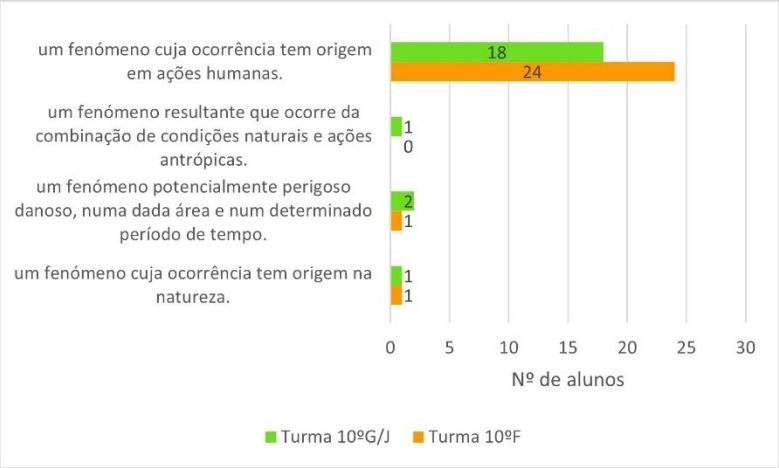


Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Através da análise dos gráficos verifica-se que os alunos têm uma boa compreensão em relação aos principais conceitos que fazem parte da teoria do risco, para além de demonstrar que no ciclo de estudos anterior esta matéria também foi bem apreendida, o que leva a crer que é uma temática que suscita interesse por parte dos alunos.

Contudo, constata-se que ainda existe alunos que têm dificuldade em associar o conceito à respetiva definição, ressalvando que nos três conceitos a turma que apresenta uma maior dificuldade é a turma G/J o que pode explicado por serem alunos na sua maioria de línguas e humanidades, em oposição aos alunos da turma do 10º F que são alunos de ciências socioeconómicas, logo têm matemática A, o que contribui para que haja um estímulo maior do pensamento lógico e também da sua perspicácia em analisar determinados conteúdos. Esta justificação deriva também daquilo que foi o contato com as ambas as turmas quer em termos de aulas assistidas quer em termos de aulas lecionadas.

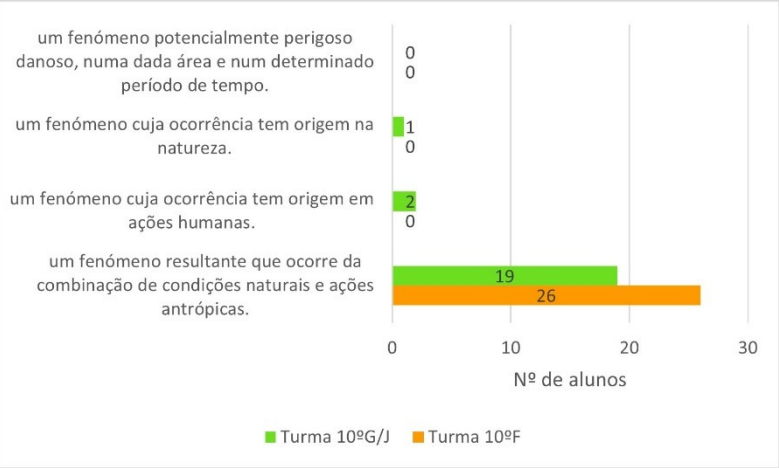
Gráfico 10- Resposta à pergunta: um risco antrópico é... turma F e G/J



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Já no gráfico 11 constatamos que na turma do 10ºF a totalidade da turma (26 alunos) responde de forma correta ao que é o conceito de risco misto, sendo que também na turma do 10ºG/J apesar de totalidade não ter acertado a sua maioria (19) conseguiu de forma correta assinalar o conceito.

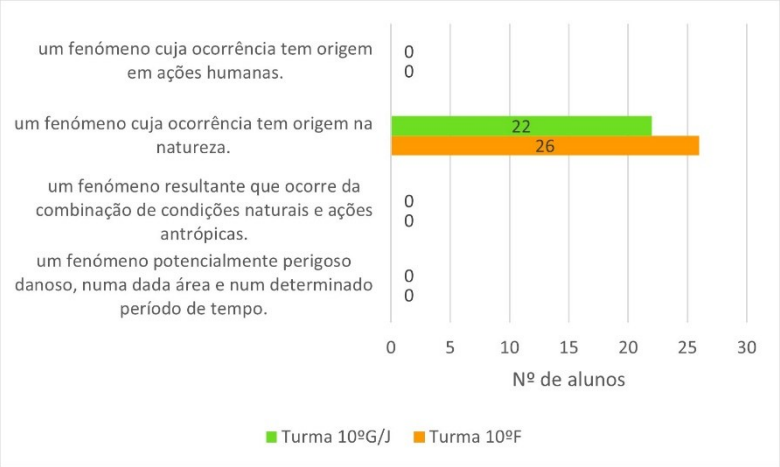
Gráfico 11- Resposta à pergunta: um risco misto é... turma F e G/J



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Já em relação ao risco natural (gráfico 12) verificamos que tanto na turma do10ºF com 26 como na turma do 10ºG/J todos os alunos respondem de forma correta ao conceito de risco natural, afirmando que "é um fenómeno cuja ocorrência tem origem na natureza".

Gráfico 12- Resposta à pergunta 12: um risco natural é... turma F e G/J



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Com base nestes gráficos constatamos que na sua generalidade ambas as turmas são capazes de reconhecer os diferentes tipos de risco, apesar de como visto anteriormente o conceito de risco suscitar algum desconhecimento por ser algo abstrato.

Para além de aferir o conhecimento dos alunos em relação aos conceitos fundamentais associados à temática dos riscos também se tornou importante saber se os mesmos já tinham participado em sessões/eventos ou trabalhos acerca da temática, quer fossem eles em contexto escolar ou na comunidade onde vivem. Deste modo, e com base na tabela 3, podemos observar que em ambas as turmas a maioria dos alunos já participou em simulacros, sendo que em contexto de sala de aula os mesmos referiram que todos os anos a escola dinamiza um evento onde promove a ocorrência de um.

Outra das questões pertinentes e fulcrais que a elaboração deste questionário pretendia era aferir se os alunos tinham a noção dos vários tipos de risco e se sabiam distingui-los entre si. Para tal, elaborou-se uma vez mais algumas questões de associação no qual foi possível apurar que tanto na turma do 10ºG/ como na turma do 10ºF a consolidação dos conhecimentos em relação aos diversos tipos de riscos foi bem conseguida.

Perante o gráfico 10, observamos que a maioria dos alunos de ambas as turmas conseguem efetivamente identificar o que é um risco antrópico.

Tabela 3- Respostas quanto à participação em atividades relacionadas com os riscos, turma F e G/J do 10ºano

	10ºF		10ºG/J	
	SIM	**NÃO**	**SIM**	**NÃO**
Participação em simulacros	22	4	19	3
Participação em palestras sobre riscos	16	10	15	7
Participação em campanhas de sensibilização	6	20	5	17
Realização de trabalhos sobre a temática dos riscos	17	9	17	5

Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

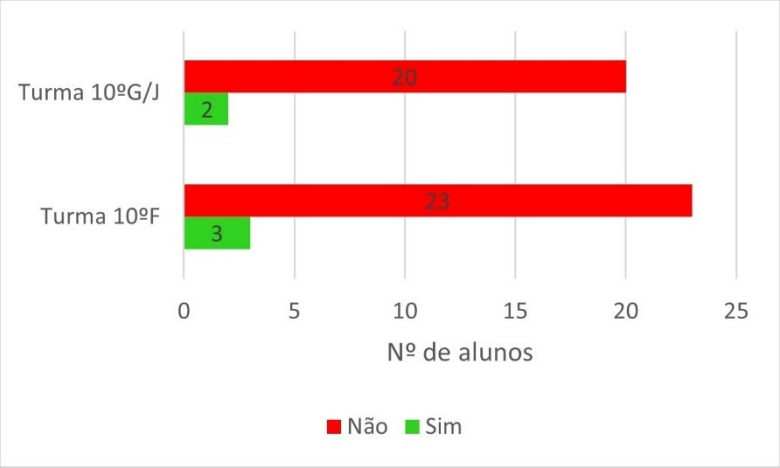
No que concerne à participação em palestras sobre a temática dos riscos, é possível constatar que também a maioria dos alunos já participou, uma vez que é uma temática também abordada no 9ºano de escolaridade e por isso confidenciaram que já participaram aquando da comemoração do Dia da Proteção Civil revelando também que sempre que participaram em simulacros em contexto escolar lhes era feita uma breve referência aos riscos. A par disso, e uma vez que o tema dos riscos faz parte das Aprendizagens Essenciais do 9ºano de escolaridade os alunos inquiridos afirmaram na sua maioria que já realizaram diversos trabalhos sobre a temática quando abordaram o tema no ano anterior, tendo incidido esses trabalhos sobre os incêndios florestais, vulcões, sismos, terramotos e secas.

Contudo, é de notar que apesar da participação em simulacros e da realização de atividades e palestras acerca do tema dos riscos, os alunos das turmas 10ºF e da 10ºG/J não tiveram uma parte ativa no que diz respeito a campanhas de sensibilização ambiental quer seja na escola ou na comunidade onde habitavam. Como podemos

constatar na tabela 3, na turma do 10ºF apenas 6 alunos já participaram em campanhas de sensibilização ambiental, enquanto na turma do 10ºG/J só 5 alunos, sendo que os mesmos referiram que estas campanhas foram realizadas fora da escola e que decorreram no âmbito de atividades extra curriculares que frequentam. Estes dados permite-nos concluir que tem de existir uma maior aposta quer em termos escolares quer em termos de comunidade no que toca a atividades que promovam uma maior consciencialização ambiental. A par disso, importa referir que neste ponto uma das mais valias seria o trabalho em equipa entre as autarquias e as escolas, com o intuito de promover e dinamizar ações e campanhas de sensibilização, para além de apresentar aos alunos e à comunidade educativa acerca dos riscos existentes no local onde habitam.

Outra das questões realizada no questionário aplicado às turmas do 10ºano foi acerca do conhecimento da existência de um Clube de Proteção Civil na escola, ao qual foi possível constatar que os alunos, maioritariamente, não tinham conhecimento de existir o clube em questão. Através do gráfico 13, verificamos que na turma do 10ºF apenas 3 alunos sabiam que existia um Clube de Proteção Civil na escola, enquanto os restantes 23 alunos desconheciam a existência do respetivo clube. Já na turma do 10ºG/J 2 alunos tinham conhecimento que existia um Clube de Proteção Civil enquanto os restantes 20 não.

Gráfico 13- Resposta à existência de um Clube de Proteção Civil na ESVV, turma F e G/J



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Assim, e perante a importância que este Clube tem no seio da comunidade escolar no qual se espera que a escola seja um ator de intervenção na mobilização da sociedade para práticas que visem a educação para os riscos, adotando comportamentos de segurança, de prevenção e de gestão adequada aos diferentes tipos de risco esperava-se que este clube tivesse uma maior visibilidade entre os alunos. Deste modo, urge a necessidade de valorizar e intervir dando a conhecer aos alunos logo nos primeiros dias de aulas o trabalho e a importância que este clube tem na educação para a prevenção e minimização dos riscos existentes sobretudo aqueles que mais afetam o nosso país, na promoção de uma cidadania ativa e participativa por parte dos alunos, bem como no envolvimento de toda a comunidade educativa na construção de uma cultura de segurança e numa sociedade cada vez mais informada.

Ainda neste ponto é de referir que uma das sugestões para que o Clube de Proteção Civil tivesse mais importância e consequentemente mais aderentes, seria a distribuição de panfletos informativos, com os objetivos do clube, mas também que o mesmo funcionasse com atividades mais práticas e dinâmicas despertando assim um maior interesse por parte da comunidade educativa.

Quando questionados acerca dos riscos que conhecem os alunos da turma do 10ºF (gráfico 14) e da turma do 10ºG/J (gráfico 15) destacaram os incêndios florestais.

Tal como é possível visualizar nas nuvens de palavras abaixo apresentadas o risco de incêndio florestal é aquele que tem maior impacto visual, seguido das cheias e inundações, dos sismos e das secas. Estes dados em termos de conhecimento dos respetivos riscos derivam sobretudo do conhecimento que os alunos trazem do 9ºano de escolaridade e dos trabalhos que os mesmos já realizaram acerca dos riscos em questão, como foi possível verificar anteriormente. Perante as respostas dadas é possível efetivamente constatar que os alunos estudaram estes riscos de forma exaustiva, em detrimento de outros, ou seja, a conclusão que pode ser retirada desta análise é que existe muitos outros riscos que os alunos não exploraram de forma tão exaustiva, o que pode ser justificado pela falta de tempo em abordar todos os outros riscos existentes ou simplesmente por serem estes os riscos que suscitam maior

interesse por parte dos alunos, uma vez que são aqueles mais noticiados também pelos meios de comunicação social, logo são os que chamam mais atenção.

Gráfico 14- Os riscos conhecidos pela turma do 10ºF



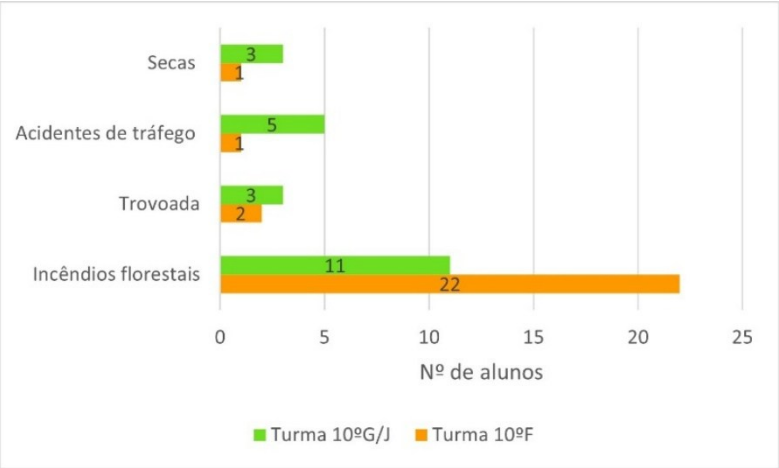
Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Gráfico 15- Os riscos conhecidos pela turma do 10ºG/J



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Gráfico 16- Riscos que ocorrem com mais regularidade em Portugal, turma F e G/J



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Efetivamente existe uma multiplicidade de riscos que podem ou não afetar com maior ou menor frequência o nosso território, contudo e face à luz do conhecimento dos alunos inquiridos os mesmo referem que aqueles que ocorrem com maior regularidade em Portugal são os incêndios florestais, no qual é possível observar (gráfico 16) que tanto da turma do 10ºF como na turma do 10ºG/J os alunos destacam na sua maioria esse mesmo risco. Por sua vez, embora que em número reduzido os alunos também referem os acidentes de tráfego, as secas e as trovoadas como riscos que ocorrem com maior regularidade em Portugal.

O questionário aplicado em ambas as turmas para além de questionar os alunos acerca dos riscos que ocorrem com mais regularidade em Portugal, também os questionou para:

-Os riscos que têm maior suscetibilidade de afetar a sua freguesia e/ou concelho.

-Se alguma vez juntamente com a sua família já foram afetados por alguns dos riscos anteriormente mencionados.

-Caso tenham sido afetados por algum dos riscos quais foram.

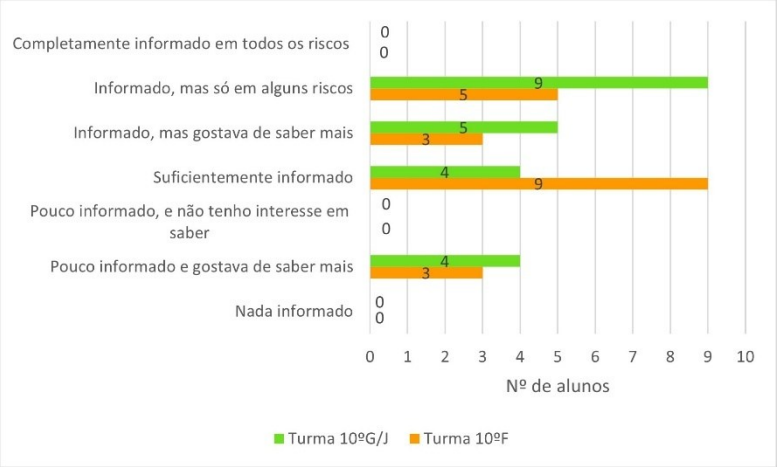
Assim sendo, e uma vez que as respostas dadas nestas turmas foram as mesmas verificadas no gráfico 14, optou-se por uniformizar a informação por forma a não tornar a análise do questionário repetitiva.

Posto isso, os alunos das duas turmas assinalaram que o risco com maior suscetibilidade de afetar a sua freguesia/concelho é sem dúvida o risco de incêndio florestal, referindo que o mesmo risco já assolou por diversas vezes o local onde habitam.

Perante estes dados é possível constatar que os alunos têm noção da realidade existente, ou seja, na sua generalidade e em ambas as turmas os alunos reconhecem que o risco de incêndio florestal é aquele que mais atinge não só o nosso território, mas também o local onde residem.

Quando questionados acerca do nível de conhecimento dos tipos de risco existentes (gráfico 17) os alunos de ambas as turmas apresentam respostas muito semelhantes. Verificamos que em ambas as turmas não existe nenhum aluno que considere que esteja completamente informado sobre todos os riscos, o que se reflete na análise às questões acimas apresentadas. Para além disso, verifica-se que tanto na turma do 10ºF como na turma do 10ºG/J não há nenhum aluno que considere que não se sinta nada informado, ou seja, todos eles acreditam que têm algum conhecimento sobre a temática dos riscos. De destacar também que nas duas turmas não houve nenhum aluno que respondesse à afirmação de “pouco informado, e não tenho interesse em saber”, evidenciando aqui que independentemente do nível de conhecimento há sempre um interesse sobre o tema.

Gráfico 17- Resposta à pergunta: consideras-te informado sobre os riscos que existem, turma F e G/J



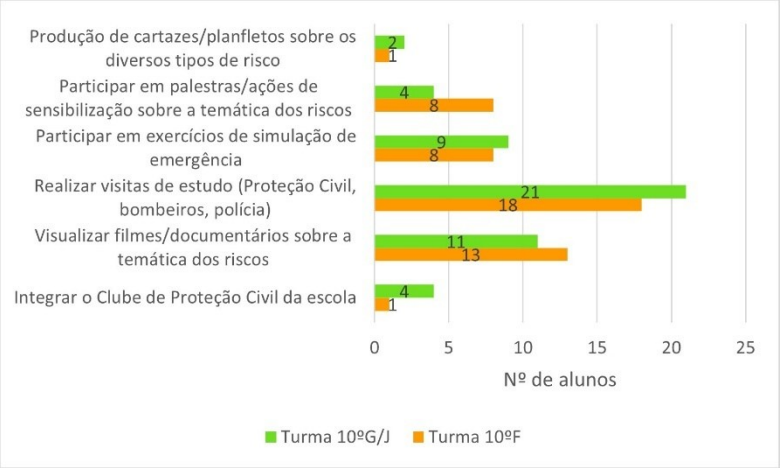
Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Verificamos também através do gráfico 17 que na turma do 10ºG/J 9 alunos consideram que estão informados, mas só em alguns riscos, enquanto na turma do 10ºF apenas 5 considera o mesmo. Outra das afirmações com maior destaque é a de "suficientemente informado" no qual 9 alunos da turma do 10ºF afirmam que é nesse nível que se encontram, contrapondo com a turma do 10ºG/J com 4 alunos. Para além disso, constatamos que 4 alunos (turma 10ºG/J) e 3 (turma 10ºF) responde que "se sente pouco informado e gostava de saber mais", enquanto 5 alunos (turma 10ºG/) e 3 alunos (turma 10ºF) julgam que estão "informados, mas gostavam de saber mais".

De acordo com o gráfico 18 podemos observar quais as atividades que os alunos gostavam de desenvolver para melhorar os conhecimentos sobre a temática dos riscos, sendo que como era expectável aquela que a maioria dos alunos de ambas as turmas prefere é a realização de visitas de estudo, com um total de 21 alunos na turma do 10ºG/J e 18 alunos na turma do 10ºF. Outra das atividades mais selecionada por parte dos alunos foi a visualização de filmes/documentários sobre a temática, no qual 11 alunos da turma do 10ºG/J e 13 da turma do 10ºF gostavam de desenvolver.

As restantes opções como é possível observar não desperta tanto o interesse dos alunos, apesar de serem atividades mais práticas o que por norma estimula o entusiasmo em participar ao contrário do que se comprova no gráfico 18. De salientar também que a atividade existente na escola até ao momento (Clube da Proteção Civil) é uma das opções menos escolhida por parte dos alunos, o que é justificado pelo fato de muitos deles nem saberem que existe como verificamos anteriormente. Contudo, e por ser uma atividade já existente e talvez aquela mais exequível no momento, era importante haver uma maior divulgação e aposta em atrair alunos aderir ao clube.

Gráfico 18- Resposta à pergunta: Quais das seguintes atividades gostavas de desenvolver e que podem melhorar os teus conhecimentos sobre os riscos? turma F e G/J



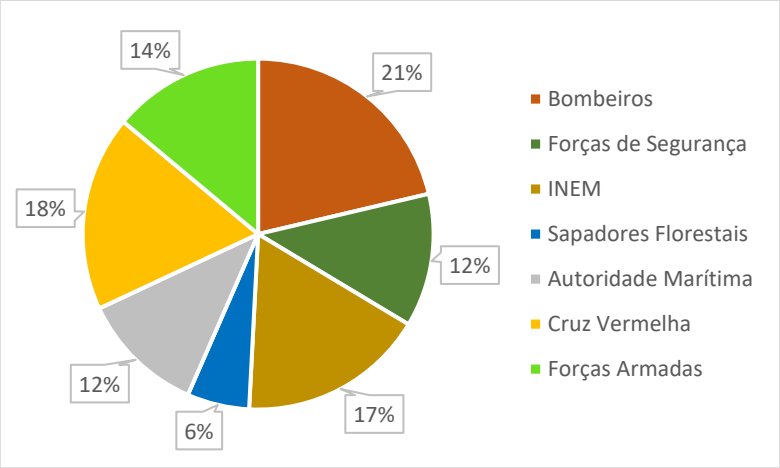
Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Ao serem indagados para identificarem os diferentes agentes de Proteção Civil (gráfico 19 e 20) que conhecem observamos que em ambos os gráficos, os alunos identificam todos os agentes de proteção civil, ou seja, de todos aqueles que foram enumerados no questionário todos eles foram assinalados como conhecidos por parte dos alunos, o que evidencia perceção que os mesmos têm sobre as entidades que desempenham papeis fulcrais em situações de emergência aquando da ocorrência de um risco.

Para além disso, constatamos que em termos percentuais os Bombeiros são o principal agente que ambas as turmas melhor identificam, com 21% de respostas na

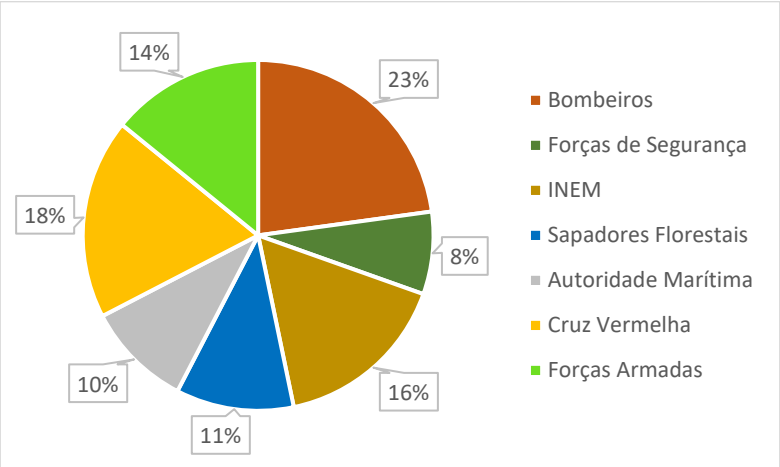
turma do 10ºF e 23% na turma do 10ºG/J, seguido da Cruz Vermelha com 18% na turma F e G/J. Já O INEM é outro dos agentes como maior percentagem de conhecimento correspondendo a 17% na turma do 10ºF e 16% na turma do 10ºG/J.

Gráfico 19- Resposta à pergunta: Identifica os diferentes agentes de Proteção Civil que conheces, turma F



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Gráfico 20- Resposta à pergunta: Identifica os diferentes agentes de Proteção Civil que conheces, turma G/J

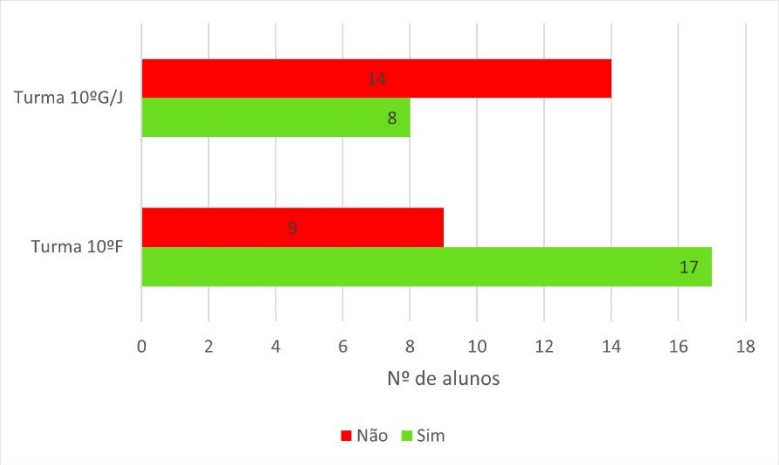


Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Por sua vez, podemos observar que as entidades menos conhecidas por parte dos alunos são os sapadores florestais com 6% na turma do 10ºF e as forças de segurança com 8% na turma do 10ºG/J.

A última pergunta do questionário teve como objetivo interrogar os alunos acerca da consciência que tinham em relação adoção de medidas de autoproteção perante uma situação de emergência em relação aos riscos, ao qual e como podemos afirmar através do gráfico 21 que na turma do 10ºF 17 alunos consideram saber as medidas a tomar enquanto os restantes 8 declaram não saber. Já na turma do 10ºG/J apenas 9 afirmam ter conhecimento enquanto os restantes 14 declaram não ter conhecimento. Esta análise permite-nos concluir que a escola representa aqui um papel importante no sentido de consciencialização, mas também de informação no sentido de esclarecer os alunos acerca das medidas de autoproteção adotar em casa de risco.

Gráfico 21- Resposta à pergunta: Sabes que medidas de autoproteção adotar se tiveres perante uma situação de emergência em função de cada tipo de risco, turma F e G/J



Fonte: Questionário diagnóstico sobre a temática dos riscos (Elaboração: autora do relatório).

Após análise detalhada aos resultados apresentados pelos alunos no preenchimento do questionário, podemos concluir que em ambas as turmas onde o mesmo foi aplicado (turma 10ºG/J e turma 10ºF) ainda existe lacunas no que toca ao domínio concetual da temática, ou seja, na diferenciação de conceitos básicos, como por exemplo, o de risco. Outra das conclusões no que diz respeito à clarificação de

conceitos, é o fato de constatarmos que a turma do 10ºF possui outra destreza no que toca ao pensamento crítico, ou seja, julga-se também com base no que foram as aulas observadas que o fato de ser uma turma de ciências económicas e frequentar a disciplina de matemática, conseguem desenvolver um pensamento mais lógico sobre o tema. Por outro lado, verificamos que a turma do 10ºG/J apresenta outra postura no que concerne à predisposição para aprofundar os seus conhecimentos sobre a temática dos riscos, ou seja, atestamos que havia um interesse maior nomeadamente no que diz respeito, à realização de atividades, sobretudo através de metodologias ativas como é o exemplo de visitas de estudo e recursos audiovisuais.

Constatou-se também que os riscos que os alunos melhor identificam são aqueles que têm maior impacto na sociedade e sobretudo aqueles que têm mais visibilidade mediática, ou seja, aqueles que os meios de comunicação social mais destacam, como é o caso dos incêndios florestais, inundações e sismos. A par disso, também é de frisar que os alunos reconhecem efetivamente que os incêndios florestais e as inundações são aqueles que por sinal ocorrem com maior frequência no nosso território, logo a educação para os mesmos deve ser primordial privilegiando-se desta forma a integração da dimensão do meio local na aprendizagem curricular, permitindo que os riscos estudados se aproximem daquela que é a realidade dos alunos.

Para além disso, e com base nesta análise é possível concluir que tem de existir uma maior valorização de clubes e projetos ligados à proteção civil, sendo que neste caso é necessário apostar na sua divulgação. Também, esta análise foi importante no sentido de reforçar a necessidade que existe em aumentar articulação entre a parte teórica do conhecimento e a parte didática, bem como no desenvolvimento de estratégias multidisciplinares, com o intuito desta aprendizagem cruzar várias áreas do saber.

5.2. A atividade de ensino/aprendizagem

No âmbito da prática pedagógica supervisionada, procedi à realização de uma palestra intitulada "Educação para os Riscos" dirigida às turmas sob as quais esta investigação ação decorreu.

A escolha desta atividade deveu-se sobretudo aos resultados do questionário aplicado previamente às turmas do 10ºF e do 10ºG/J, no qual a "participação em palestras/ações de sensibilização sobre a temática dos riscos" surgiu como uma das opções assinaladas por parte dos alunos. Contudo, e apesar de não ser a opção mais votada em ambas as turmas, foi aquela que se considerou ser a mais praticável e adequada, face não só ao tempo disponível em termos de aulas, mas também em termos de logística por parte da escola.

Assim, e por forma a enriquecer a sessão convidei dois palestrantes[4] que estudam e investigam os objetivos traçados na palestra, permitindo assim uma experiência mais enriquecedora, pois permitiu que os alunos tivessem um contato direto com especialistas da área, para além de permitir que a atividade ser tornasse mais credível e atrativa, aproximando desta forma o conhecimento científico da realidade escolar.

Deste modo , e aproveitando as Comemorações do Dia Mundial do Ambiente realizou-se na Escola Secundária de Vila Verde a palestra subordinada ao tema dos riscos (Anexo 2), cujo principal objetivo incidia em sensibilizar os alunos para os diferentes tipos de riscos que ocorrem com maior frequência em Portugal, promover comportamentos responsáveis e preventivos em situações de emergência, bem como permitir a reflexão dos alunos em desenvolver uma cultura de prevenção para fazer face aos mesmos. Para além disso, a palestra também teve como objetivo abordar a

[4] Cristiana Martinha – Professora no Departamento de Geografia da Faculdade de Letras, da Universidade do Porto e no Instituto de Educação, da Universidade do Minho. Especialista na área das ciências da educação com enfâse na educação em geral.
Hélder Lopes – Professor no Departamento de Geografia da Universidade do Minho. Especialista em Geografia, Ordenamento do Território e Alterações Climáticas.

importância da educação para os riscos na geografia do secundário e de que forma os programas curriculares existentes tratam ou deveriam tratar dessa questão.

Para além da componente teórica da palestra no qual os palestrantes expuseram as suas apresentações acerca das temáticas pretendidas, a mesma contou também com uma componente mais prática, no qual existiram vários momentos de interação, em que os alunos foram convidados a partilhar as suas experiências pessoais relacionadas com situações de risco que já tivessem observado ou vivido, bem como foram incutidos a refletir e a partilhar sobre algumas das medidas de autoproteção que conhecessem. Esta partilha de conhecimento e experiências entre os palestrantes e os alunos foi bastante ativa, o que revelou um enorme interesse e curiosidade sobre a temática por parte dos alunos, permitindo assim que esta atividade de ensino e aprendizagem se realizasse num ambiente dinâmico e enriquecedor.

De forma geral, considero que esta palestra foi uma mais-valia no processo de ensino-aprendizagem, pois permitiu consolidar conceitos já trabalhados em sala de aula e reforçar a importância de desenvolver uma cultura de prevenção. Além disso, evidenciou a necessidade de continuar a investir em atividades práticas e interativas, que despertem nos alunos a consciência crítica e o sentido de cidadania ativa perante os riscos que marcam a sociedade atual.

Posto isto, podemos afirmar que esta atividade foi bastante enriquecedora para os alunos, pois permitiu que os mesmos consolidassem conceitos já trabalhados e estudados em contexto de sala de aula, mas sobretudo proporcionou que os mesmos refletissem sobre a importância que é a temática dos riscos, quer no que diz respeito à identificando dos mesmos, quer na importância que é desenvolver uma cultura de prevenção para evitar que ocorram com tanta frequência e que atinjam danos elevados.

A realização desta palestra e a forma como ela foi trabalhada e concebida demonstrou por conseguinte que mesmo não sendo esta uma atividade por excelência dos alunos, é possível adaptar sempre a prática pedagógica por forma a responder aos

interesses dos alunos, potenciando deste modo aprendizagens mais significativas para os mesmos.

Fotografia 1a, b, c e d: Diferentes momentos da palestra sobre a temática dos riscos, no dia 5 de junho de 2024 na ESVV



a)



b)



c)



d)

(Fotografias tiradas pela autora do relatório).

Conclusões e recomendações

A realização da presente investigação-ação permitiu afirmar que a Educação para o Risco constitui uma dimensão essencial da Educação Geográfica e que a escola assume um papel determinante na construção de uma cultura de prevenção, capaz de preparar os alunos para compreenderem criticamente o território onde vivem e atuarem de forma consciente perante situações de risco. Numa sociedade cada vez mais marcada pelos efeitos das alterações climáticas, pela crescente frequência de fenómenos extremos e pela complexidade das interações entre os sistemas naturais e humanos, torna-se evidente que educar para o risco deixou de representar apenas uma possibilidade curricular para se afirmar como uma necessidade educativa.

O principal objetivo deste estudo consistiu em analisar o contributo da Educação para o Risco no ensino da Geografia para o desenvolvimento de uma cultura de prevenção nos alunos do ensino secundário, valorizando simultaneamente o estudo do ambiente local enquanto estratégia pedagógica privilegiada. A análise desenvolvida ao longo do relatório permite considerar que este objetivo foi alcançado, uma vez que foi possível compreender o modo como os alunos percecionam a temática dos riscos, identificar os conhecimentos previamente adquiridos ao longo da escolaridade obrigatória e refletir sobre o potencial da Geografia na promoção de cidadãos mais conscientes, informados e territorialmente responsáveis.

Os resultados obtidos através do questionário de diagnóstico revelaram que, embora os alunos possuam conhecimentos relativamente consolidados sobre alguns conceitos gerais relacionados com os riscos, persistem dificuldades significativas na compreensão de conceitos estruturantes da ciência do risco, nomeadamente os conceitos de perigosidade, suscetibilidade e vulnerabilidade. Verificou-se igualmente alguma dificuldade na distinção entre diferentes tipologias de risco e um conhecimento desigual relativamente aos agentes de proteção civil e às medidas de autoproteção. Estes resultados sugerem que a abordagem da Educação para o Risco ao longo da escolaridade continua a apresentar fragilidades, não tanto pela ausência da temática nos currículos, mas sobretudo pela reduzida sistematização e articulação dos

conhecimentos, dificultando a construção de uma visão integrada do risco enquanto fenómeno territorial.

Por outro lado, o estudo permitiu evidenciar que os alunos demonstram interesse por metodologias de ensino mais participativas e contextualizadas. As respostas obtidas revelam uma valorização de atividades como palestras, ações dinamizadas por especialistas, exercícios práticos e outras estratégias que aproximam os conteúdos científicos da realidade vivida pelos alunos. A implementação da palestra realizada no âmbito da investigação constituiu, neste contexto, uma experiência particularmente enriquecedora, não apenas pelo interesse demonstrado pelos participantes, mas sobretudo pela oportunidade criada para estabelecer um diálogo entre os conhecimentos científicos e as experiências quotidianas dos alunos relativamente aos riscos existentes no território onde vivem. Embora esta intervenção não tenha sido concebida para medir quantitativamente a evolução das aprendizagens, permitiu consolidar conhecimentos, promover a reflexão crítica e reforçar a sensibilização para a importância da prevenção.

Ao longo do enquadramento teórico tornou-se igualmente evidente que a Geografia possui características únicas para abordar a Educação para o Risco. A sua capacidade de interpretar o território, compreender as relações entre os sistemas naturais e humanos e explicar a distribuição espacial dos fenómenos permite desenvolver uma leitura integrada dos riscos e das vulnerabilidades. Neste contexto, o estudo do ambiente local assume um papel particularmente relevante, uma vez que aproxima os conteúdos curriculares da realidade concreta dos alunos, favorecendo aprendizagens mais significativas e permitindo compreender que os riscos não constituem conceitos abstratos, mas fenómenos presentes nos lugares onde vivem e com os quais convivem diariamente. Esta dimensão foi, aliás, uma das principais ideias que atravessou todo o presente relatório e constitui, no nosso entender, um dos maiores contributos da Educação Geográfica para a construção de uma verdadeira cultura de prevenção.

A análise efetuada aos principais documentos orientadores permitiu igualmente verificar que a Educação para o Risco tem vindo a assumir uma

importância crescente no sistema educativo português. Todavia, considera-se que a sua presença nas Aprendizagens Essenciais da disciplina de Geografia do Ensino Secundário continua a surgir maioritariamente de forma indireta, através de conteúdos relacionados com as alterações climáticas, a gestão dos recursos naturais, os recursos hídricos, a floresta, a população ou a organização do território. Embora estes conteúdos permitam abordar a temática dos riscos, entende-se que seria pertinente reforçar a sua explicitação curricular.

Neste sentido, considera-se recomendável que futuras revisões das Aprendizagens Essenciais integrem de forma mais clara objetivos de aprendizagem relacionados com a perceção do risco, a vulnerabilidade, a suscetibilidade, a perigosidade, as medidas de autoproteção, a adaptação às alterações climáticas e o desenvolvimento de uma cultura de prevenção. Paralelamente, seria igualmente importante incentivar uma maior valorização do estudo do ambiente local enquanto metodologia estruturante da aprendizagem geográfica, promovendo atividades de trabalho de campo, estudo de casos, projetos interdisciplinares e uma articulação mais efetiva entre as escolas, os serviços municipais de proteção civil, os bombeiros e outras entidades responsáveis pela gestão do risco.

No contexto específico da Escola Secundária de Vila Verde, os resultados desta investigação reforçam igualmente a pertinência de dinamizar o Clube de Proteção Civil, aspeto já identificado na análise SWOT realizada pela própria escola. A realização regular de palestras, simulacros, ações de sensibilização e projetos de intervenção no território poderá contribuir para aumentar o envolvimento dos alunos e consolidar conhecimentos que dificilmente se desenvolvem apenas através das aulas formais.

Desta forma, o Clube de Proteção Civil poderá afirmar-se como um importante complemento da Educação Geográfica, aproximando a escola da realidade local e fortalecendo uma cultura de segurança e cidadania ativa.

Importa igualmente reconhecer algumas limitações da presente investigação. O estudo incidiu apenas sobre duas turmas do 10.º ano de escolaridade de uma única escola, o que naturalmente limita a possibilidade de generalizar os resultados obtidos a outros contextos educativos. Acresce que a intervenção pedagógica desenvolvida

decorreu num período temporal relativamente reduzido, não permitindo avaliar os efeitos da Educação para o Risco na alteração de comportamentos ou na consolidação das aprendizagens a médio e longo prazo. Do mesmo modo, a aplicação de um único questionário de diagnóstico impossibilitou a comparação entre conhecimentos prévios e conhecimentos adquiridos após a intervenção realizada, reconhecendo-se que estas limitações constituem, simultaneamente, oportunidades para futuras investigações.

Considera-se particularmente pertinente desenvolver estudos que envolvam escolas inseridas em diferentes contextos territoriais, permitindo comparar a influência da realidade local na perceção dos riscos pelos alunos. Seria igualmente interessante avaliar o impacto de programas continuados de Educação para o Risco ao longo do ensino secundário, bem como analisar o contributo do trabalho de campo, dos Clubes de Proteção Civil e de metodologias de aprendizagem ativa para o desenvolvimento de uma cultura de prevenção. Da mesma forma, importa aprofundar a produção de recursos didáticos específicos para o ensino da temática dos riscos na disciplina de Geografia, procurando aproximar ainda mais os conteúdos curriculares das realidades territoriais vivenciadas pelos alunos.

Do ponto de vista pessoal e profissional, a realização deste relatório e da Prática de Ensino Supervisionada constituiu um momento particularmente marcante no percurso de formação enquanto professora de Geografia. O desenvolvimento da investigação-ação permitiu consolidar conhecimentos científicos sobre a temática dos riscos, aprofundar competências de planificação, implementação e avaliação de estratégias pedagógicas e, sobretudo, reforçar a importância da reflexão crítica sobre a prática docente. Mais do que aprofundar conhecimentos científicos, este percurso permitiu compreender que ensinar Geografia implica formar cidadãos capazes de interpretar o território, compreender os problemas que o afetam e participar ativamente na construção de comunidades mais seguras, resilientes e sustentáveis.

Esta consciência reforçou a convicção de que o papel do professor ultrapassa largamente a transmissão de conteúdos, assumindo uma responsabilidade efetiva na formação de cidadãos conscientes, críticos e socialmente comprometidos.

Em síntese, considera-se que a presente investigação permitiu demonstrar que a Educação para o Risco constitui um domínio incontornável da Educação Geográfica e que o estudo do ambiente local representa uma das estratégias mais eficazes para promover aprendizagens significativas nesta área. Preparar os alunos para compreenderem os riscos existentes no território, reconhecerem as vulnerabilidades das comunidades e adotarem comportamentos preventivos significa prepará-los para exercer uma cidadania mais responsável e informada. Num contexto em que os desafios territoriais assumem uma crescente complexidade, a Geografia tem condições privilegiadas para contribuir para essa missão, aproximando os alunos do território onde vivem e ajudando-os a compreender que conhecer o espaço é também aprender a protegê-lo.

Referências Bibliográficas

ABAY, Cristiana Martina Maia Oliveira Fonseca – A educação para os riscos no ensino da Geografia em Portugal. Ensino e Formação de Professores de Geografia. Lisboa. (2020), p. 115–132.

AUTORIDADE NACIONAL DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL – *Avaliação Nacional de Risco: 2.ª atualização – 2023* [Em linha]. Carnaxide: Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, 2023. [Consult. 2 jul. 2026]. Disponível em: https://prociv.gov.pt/media/xtmfxbk4/anr2023.pdf.

BECK, Ulrich – *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: SAGE Publications, 1992.

BENTO-GONÇALVES, António José – *Geografia dos incêndios em espaços silvestres de montanha: o caso da Serra da Cabreira*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2011. (Textos Universitários de Ciências Sociais e Humanas).

CACHINHO, Herculano – Geografia escolar: orientação teórica e praxis didáctica. Inforgeo. Lisboa. N.º 15 (2000), p. 69–90.

CACHINHO, Herculano – Criar asas: do sentido da Geografia Escolar na pós-modernidade. In Actas do V Colóquio Ibérico de Geografia. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2005. p. 1–18.

CLAUDINO, Sérgio – *Escola, educação geográfica e cidadania territorial*. In XIII Coloquio Internacional de Geocrítica: El control del espacio y los espacios de control. Barcelona, 5–10 maio 2014. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2014.

CLAUDINO, Sérgio – Educação, riscos e currículos escolares. Territorium: Revista Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança. Coimbra. N.º 25, Parte II (2018), p. 5–18. DOI: 10.14195/1647-7723_25-2_1.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – *Recomendação n.º 5/2011: Educação para o Risco*. *Diário da República*. 2.ª série. N.º 202 (20 out. 2011). [Em linha]. [Consult. 12 jul. 2025]. Disponível em: https://diariodarepublica.pt/.

DIAS, Teresa Raquel de Sousa – *Perceção dos alunos de 9.º ano de escolaridade sobre os riscos naturais na disciplina de Geografia*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2022. Relatório de Mestrado em Ensino de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário.

DIREÇÃO-GERAL DA EDUCAÇÃO – *Aprendizagens Essenciais* [Em linha]. Lisboa: Direção-Geral da Educação, 2024. [Consult. 4 jun. 2025]. Disponível em: https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-0.

ESCOLA SECUNDÁRIA DE VILA VERDE – *Carta de missão do diretor*. Vila Verde: Escola Secundária de Vila Verde, 2021.

ESCOLA SECUNDÁRIA DE VILA VERDE – *Manual de receção aos docentes: ano letivo 2022-2023*. Vila Verde: Escola Secundária de Vila Verde, 2022.

ESCOLA SECUNDÁRIA DE VILA VERDE – *Projeto Educativo 2022-2024*. Vila Verde: Escola Secundária de Vila Verde, 2023.

GIDDENS, Anthony – Runaway World: How Globalisation Is Reshaping Our Lives. London: Profile Books, 1999.

LOURENÇO, Luciano – *Riscos naturais, antrópicos e mistos*. *Territorium*. Coimbra. ISSN 0872-8941. N.º 14 (2007), p. 109–113.

LOURENÇO, Luciano – Risco, perigo e crise: trilogia de base na definição de um modelo conceptual-operacional. In LOURENÇO, Luciano; TEDIM, Fantina, ed. – Realidades e desafios na gestão dos riscos: diálogo entre ciência e utilizadores. Coimbra: Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 2014. p. 61–72.

LOURENÇO, Luciano – Referencial de Educação para o Risco, uma recente publicação do Ministério da Educação e Ciência. Territorium: Revista Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança. Coimbra. N.º 22 (2015), p. 305–311. DOI: 10.14195/1647-7723_22_27.

LOURENÇO, Luciano; NUNES, Adélia; BENTO-GONÇALVES, António; VIEIRA, António; AMARO, António – *Fernando Rebelo, pioneiro e grande impulsionador do estudo dos riscos em Portugal*. *Territorium*. Coimbra. N.º 20 (2013), p. 7–18.

LOURENÇO, Luciano; NUNES, Adélia; OLIVEIRA, Sandra; FÉLIX, Fernando; BERNARDINO, Sofia; FERNANDES, Sofia – A educação geográfica como forma de mitigar as consequências das manifestações de risco: contributos da educação formal e não formal para a prevenção de incêndios florestais. Territorium Terram. Vol. 2, n.º 4 (2014), p. 59–74.

MARTINHA, Cristiana; REGO, Pedro – *A cidadania territorial e a educação geográfica*. In MARTINS, Bruno; NUNES, Adélia; LOURENÇO, Luciano (coord.) – *Os desafios (geográficos) da governação territorial*. Braga: UMinho Editora/CECS, 2023. p. 121–134. DOI: 10.21814/uminho.ed.70.7.

MARTINS, Bruno; NUNES, Adélia; LOURENÇO, Luciano – Dimensão espacial do(s) risco(s) em Portugal Continental e na Área Metropolitana do Porto: perceção dos alunos do 9.º ano de escolaridade. Territorium: Revista Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança. Coimbra. N.º 25, Parte II (2018), p. 93–104.

NUNES, Adélia; ALMEIDA, António Campar de; NOLASCO, Cristina – Educação para o risco: contributo da Geografia no 3.º ciclo do Ensino Básico. In LOURENÇO, Luciano; MATEUS, Manuel Alberto, coord. – Riscos naturais, antrópicos e mistos: homenagem ao Professor Doutor Fernando Rebelo. Coimbra: Departamento de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 2013. p. 143–152.

OLIVEIRA, Filipa Isabel Rodrigues – Educação para os Riscos com alunos dos 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico através da análise e interpretação de fontes em contexto de trabalho de projeto. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação, 2023. Relatório de Estágio 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.

PORDATA – *Base de Dados Portugal Contemporâneo – População residente no concelho de Vila Verde* [Em linha]. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos. [Consult. 22 jul. 2024]. Disponível em: https://www.pordata.pt.

PORTUGAL. Ministério da Educação – *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* [Em linha]. Lisboa: Ministério da Educação, 2017. [Consult. 22 jul. 2025]. Disponível em: https://www.dge.mec.pt/perfil-dos-alunos.

PORTUGAL. Ministério da Educação e Ciência – *Referencial de Educação para o Risco: Educação Pré-Escolar, Ensino Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos) e Ensino Secundário* [Em linha]. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência, 2015. [Consult. 22 jul. 2025]. Disponível em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECidadania/educacao_risco/documentos/referencial_educacao_risco.pdf.

REBELO, Fernando – A teoria do risco analisada sob uma perspectiva geográfica. Cadernos de Geografia. Coimbra. ISSN 0871-1623. N.º 18 (1999), p. 3–13.

REBELO, Fernando – *Riscos Naturais e Acção Antrópica*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2003.

TELES, Virgínia Maria Barata – *A (In)Consciência dos Riscos Naturais em Meio Urbano: estudo de caso: o risco de inundação no concelho de Braga*. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais, 2010. Tese de doutoramento.

UNITED NATIONS INTERNATIONAL STRATEGY FOR DISASTER REDUCTION – *2009 UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction* [Em linha]. Geneva: United Nations International Strategy for Disaster Reduction, 2009. [Consult. 2 jul. 2025]. Disponível em: https://www.unisdr.org/publications.

ZÊZERE, José Luís; PEREIRA, Ana Ramos; MORGADO, Paulo – *Perigos naturais e tecnológicos no território de Portugal Continental*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa, 1999.

Anexos

Anexo 1 : Questionário de diagnóstico

Questionário de diagnóstico sobre a temática dos Riscos

O presente questionário surge no âmbito da realização do relatório de estágio do Mestrado em Ensino da Geografia no 3.º ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário, da Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
Este questionário é anónimo e tem como principal objetivo aferir o conhecimento dos alunos acerca da temática dos dos Riscos.

A tua colaboração é importante para a concretização do relatório de estágio.
Obrigado pela tua participação.

* Obrigatória

1. Turma. *

- ◯ F

2. Idade. *

3. Sexo. *

- ◯ Feminino
- ◯ Masculino

4. Um risco é... *

- ◯ um conjunto de processos complexos, cuja modificação de funcionamento é suscetível de acarretar prejuízos diretos ou indiretos na população.
- ◯ um acontecimento súbito, imprevisível, de origem natural ou tecnológica, suscetível de provocar vítimas ou danos materiais avultados.
- ◯ a propensão de uma área ser afetada por um fenómeno perigoso, em tempo indeterminado, cuja avaliação é feita através de fatores de predisposição para a ocorrência dos processos ou ações.
- ◯ a probabilidade de ocorrência de um fenómeno destruidor, numa dada área e num determinado período de tempo.

5. Uma catástrofe é...

- ◯ um acontecimento súbito, imprevisível, de origem natural ou tecnológica, suscetível de provocar vítimas ou danos materiais avultados.
- ◯ a propensão de uma área ser afetada por um fenómeno perigoso, em tempo indeterminado, cuja avaliação é feita através de fatores de predisposição para a ocorrência dos processos ou ações.
- ◯ a probabilidade de ocorrência de um fenómeno destruidor, numa dada área e num determinado período de tempo.
- ◯ o grau de perda de elementos, associados à ocorrência de uma ação natural, tecnológica ou mista.

6. Um dano é... *

- ◯ um fenómeno cuja ocorrência tem origem em ações humanas.
- ◯ um fenómeno cuja ocorrência tem origem na natureza.
- ◯ um prejuízo material e humano causado pela ocorrência de uma catástrofe.
- ◯ um fenómeno resultante que ocorre da combinação de condições naturais e ações antrópicas.

7. A suscetibilidade é... *

- ◯ o conjunto de processos cuja modificação de funcionamento é suscetível de acarretar prejuízos diretos ou indiretos na população.
- ◯ o grau de perda de elementos associados à ocorrência de uma ação natural, tecnológica ou mista.
- ◯ a propensão de uma área ser afetada por um fenómeno perigoso, em tempo indeterminado, cuja avaliação é feita através de fatores de predisposição para a ocorrência dos processos ou ações.
- ◯ um fenómeno potencialmente perigoso danoso, numa dada área e num determinado período de tempo.

8. A vulnerabilidade é... *

- ◯ o conjunto de processos complexos, cuja modificação de funcionamento é suscetível de acarretar prejuízos diretos ou indiretos na população.
- ◯ o grau de perda de elementos associados à ocorrência de uma ação natural, tecnológica ou mista.
- ◯ a propensão de uma área ser afetada por um fenómeno perigoso, em tempo indeterminado, cuja avaliação é feita através de fatores de predisposição para a ocorrência dos processos ou ações.
- ◯ um acontecimento súbito, imprevisível, de origem natural ou tecnológica suscetível de provocar vítimas ou danos materiais avultados.

9. A perigosidade é... *

- ◯ a probabilidade de ocorrência de um processo ou ação com potencial destruidor, numa dada área e num dado período de tempo.
- ◯ o grau de perda de elementos associados à ocorrência de uma ação natural, tecnológica ou mista.
- ◯ a propensão de uma área ser afetada por um fenómeno perigoso, em tempo indeterminado, cuja avaliação é feita através de fatores de predisposição para a ocorrência dos processos ou ações.
- ◯ um acontecimento súbito, imprevisível, de origem natural ou tecnológica suscetível de provocar vítimas ou danos materiais avultados.

10. Um risco antrópico é... *

- ◯ um fenómeno cuja ocorrência tem origem na natureza.
- ◯ um fenómeno potencialmente perigoso danoso, numa dada área e num determinado período de tempo.
- ◯ um fenómeno resultante que ocorre da combinação de condições naturais e ações antrópicas.
- ◯ um fenómeno cuja ocorrência tem origem em ações humanas.

11. Um risco misto é... *

- ◯ um fenómeno resultante que ocorre da combinação de condições naturais e ações antrópicas.
- ◯ um fenómeno cuja ocorrência tem origem em ações humanas.
- ◯ um fenómeno cuja ocorrência tem origem na natureza.
- ◯ um fenómeno potencialmente perigoso danoso, numa dada área e num determinado período de tempo.

12. Um risco natural é... *

- ◯ um fenómeno potencialmente perigoso danoso, numa dada área e num determinado período de tempo.
- ◯ um fenómeno resultante que ocorre da combinação de condições naturais e ações antrópicas.
- ◯ um fenómeno cuja ocorrência tem origem na natureza.
- ◯ um fenómeno cuja ocorrência tem origem em ações humanas.

13. Já alguma vez na escola participaste em algum simulacro? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

14. Já alguma vez na escola assististe a alguma palestra sobre riscos? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

15. Já alguma vez participaste em alguma campanha de sensibilização ambiental, na escola ou na freguesia/concelho onde resides? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

16. Na escola já realizaste algum trabalho sobre a temática dos riscos? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

17. Se sim qual foi o tema?

18. Tens conhecimento da existência do Clube de Proteção Civil na escola? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

19. Identifica os riscos que conheces. *

- [ ] Cheias e inundações
- [ ] Acidente de tráfego
- [ ] Nevão
- [ ] Sismo
- [ ] Seca
- [ ] Colapso de infraestruturas
- [ ] Acidente de poluição
- [ ] Trovoada
- [ ] Movimento de massa de vertentes
- [ ] Emergência tecnológica
- [ ] Tornado
- [ ] Vaga de frio
- [ ] Incêndio florestal
- [ ] Erupção vulcânica
- [ ] Tsunami
- [ ] Erosão costeira
- [ ] Acidente no transporte de matérias perigosas
- [ ] Rutura de Barragens
- [ ] Incêndio em edifícios/habitações
- [ ] Onda de calor
- [ ] Desertificação

20. Dos riscos anteriores quais aqueles que ocorrem com mais regularidade em Portugal? *

21. Dos riscos anteriores quais aqueles que têm mais suscetibilidade de afetar a tua freguesia/concelho? *

22. Tu ou a tua família já foram afetados por algum destes riscos? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

23. Se sim, responde: Qual/Quais?Quando?;Onde?

24. Consideras-te informado sobre os tipos de riscos que existem? *

- ◯ Completamente informado em todos os riscos.
- ◯ Informado, mas só em alguns riscos.
- ◯ Informado, mas gostava de saber mais.
- ◯ Suficientemente informado.
- ◯ Pouco informado, e não tenho interesse em saber.
- ◯ Pouco informado, e gostava de saber mais.
- ◯ Nada informado.

25. Quais das seguintes atividades gostavas de desenvolver e que podem melhorar os teus conhecimentos sobre os riscos? *

- ☐ Integrar o clube de proteção civil da escola.
- ☐ Visualizar de filmes/documentários sobre a temática dos riscos.
- ☐ Realizar visitas de estudos (proteção civil, bombeiros, polícia...).
- ☐ Participar em exercícios de simulação de emergência.
- ☐ Participar em palestras/ações de sensibilização sobre a temática dos riscos.
- ☐ Produção de cartazes/panfletos sobre os diversos tipos de riscos
- ☐ Outra (Qual?)

26. Identifica o(s) fator(es) que condiciona(m) a ocorrência de riscos. *

- ☐ Temperatura do ar
- ☐ Humidade do ar
- ☐ Velocidade do vento
- ☐ Inclinação das vertentes
- ☐ População/ação humana
- ☐ Insolação
- ☐ Coberto vegetal
- ☐ Formação geológica

27. Identifica os diferentes agentes de proteção civil que conheces. *

- ☐ Bombeiros
- ☐ Forças de segurança
- ☐ INEM
- ☐ Sapadores florestais
- ☐ Autoridade marítima
- ☐ Cruz Vermelha
- ☐ Forças armadas

28. Indica a(s) catástrofe(s) de que te recordas ou de que já ouviste falar. *

- [ ] Gripe A – 2009.
- [ ] Incêndios florestais na Madeira, 2016.
- [ ] Tempestade Leslie, 2018.
- [ ] Terramoto de 1969.
- [ ] Incêndios florestais em Pedrogão Grande, 2017.
- [ ] Aluvião na Madeira, 2010.
- [ ] Covid-19, 2019.
- [ ] Queda de árvore no funchal, 2017.

29. Sabes que medidas de autoproteção adotar se tiveres perante uma situação de emergência, em função de cada tipo de risco? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

Anexo 2: Cartaz da palestra “Educação para o Risco”

