

André Duarte Pinto Ferreira

## O PODCAST COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA – DIDÁTICA EM GEOGRAFIA

Relatório de Estágio do Mestrado em Ensino de Geografia no 3ºciclo do Ensino Básico e Secundário, orientado pela Professora Doutora Maria de Fátima Grilo Velez de Castro, apresentado ao Conselho de Formação de Professores da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

Junho de 2023

1 2



9 0

FACULDADE DE LETRAS  
UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

## FACULDADE DE LETRAS

# O PODCAST COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICO – DIDÁTICA EM GEOGRAFIA

### Ficha Técnica

Tipo de trabalho	<b>Relatório de Estágio</b>
Título	<b>O Podcast como estratégia pedagógico-didática em Geografia</b>
Autor/a	<b>André Duarte Pinto Ferreira</b>
Orientador/a(s)	<b>Doutora Maria de Fátima Grilo Velez de Castro</b>
Júri	<b>Presidente: Doutora Adélia de Jesus Nobre Nunes</b>
	<b>Vogais:</b>
	<b>1. Doutor Sílvio Manuel Rodrigues Correia Santos</b>
	<b>2. Doutora Maria de Fátima Grilo Velez de Castro</b>
Identificação do Curso	<b>2º Ciclo em Ensino de Geografia no 3ºciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário</b>
Área científica	<b>Geografia</b>
Especialidade/Ramo	<b>Formação de Professores</b>
Data da defesa	<b>30-06-2023</b>
Classificação do Estágio e Relatório	<b>17 valores</b>

1 2



9 0

FACULDADE DE LETRAS  
UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

## **Agradecimentos**

Quero deixar uma palavra de gratidão a todas as pessoas que se cruzaram comigo durante estes cinco anos e que me ajudaram de uma forma positiva a evoluir pessoalmente e profissionalmente.

À minha orientadora, Professora Doutora Fátima Velez de Castro, pela a sua orientação, disponibilidade, pelas suas sugestões e pela sua paciência.

À professora cooperante, Professora Cristina Castela Nolasco, pela sua dedicação incansável, a sua compreensão, pelos conhecimentos transmitidos e por todo o apoio.

Ao meu núcleo de estágio Ana Carvalho e Carolina Higinio, pelo apoio e pelo trabalho colaborativo que sempre existiu.

Quero também agradecer a todos/as os/as professores/as, funcionários/as da Escola Secundária Fernando Namora que me receberam de braços abertos.

Aos/às meus/minhas primeiros/as alunos/as que foram compreensivos/as, proporcionaram bons momentos e demonstraram interesse pelas aulas por mim lecionadas.

À minha amiga e namorada, Carolina, por estar sempre presente, por todo o seu apoio, pelos conselhos, a sua compreensão e por termos partilhado juntos todo o percurso académico.

Aos meus pais que me incentivaram, que me deram força e que tudo fizeram para que concluísse o curso, o meu muito obrigado.

## Resumo

O presente relatório teve como objetivo refletir sobre a prática pedagógica supervisionada que decorreu na Escola Secundária Fernando Namora, no ano letivo 2022/2023. Neste relatório consta também uma estratégia pedagógica, o podcast, que procurou ser uma ferramenta para explorar conteúdos de Geografia.

O relatório está dividido em quatro partes, sendo que na primeira parte é feita uma caracterização da escola, uma caracterização da turma e são abordadas as atividades letivas e extra letivas que decorram ao longo do ano. Também consta uma reflexão crítica sobre a evolução do estágio pedagógico. Na segunda parte deste relatório surgem os temas que fazem parte dos conteúdos do 9º ano da disciplina de Geografia, nomeadamente os “Contrastes de Desenvolvimento” e os “Riscos Naturais”, uma vez que foram os dois temas escolhidos para pôr em prática a minha estratégia pedagógica. Para compreender a evolução destes temas, houve a necessidade de analisar as Cartas Internacionais para a Educação Geográfica de 1992 e 2016, bem como os documentos “Orientações Curriculares”, “Metas Curriculares 3º Ciclo do Ensino Básico” e as “Aprendizagens Essenciais”. Na terceira parte é abordado o podcast como metodologia ativa no ensino da Geografia. Por fim, a última parte refere-se à aplicação da estratégia didática, e são apresentados, analisados e discutidos os dados.

A estratégia pedagógica teve como objetivo explorar o podcast enquanto ferramenta de consolidação dos conteúdos lecionados. Portanto, numa primeira aplicação os/as alunos/as realizaram os podcasts com base em notícias que lhe foram fornecidos referente aos “Contrastes de Desenvolvimento”. Num segundo momento, os/as discentes pesquisaram textos que se enquadravam com o conteúdo que estava a lecionar, os “Riscos Naturais”.

O podcast demonstrou ser uma ferramenta interessante no sentido de que o aluno não está apenas a estudar para uma disciplina, mas também há vantagens na comunicação, na sua criatividade e motivação. Pelas respostas dos/as inquiridos/as, constata-se que o podcast ajudou os/as alunos/as a consolidar conhecimentos de Geografia.

**Palavras-chave:** Ensino de Geografia; Podcast; Estratégia didática; Contrastes de desenvolvimento; Riscos Naturais.

## Abstract

This report aimed to reflect on the supervised pedagogical practice that took place at Fernando Namora Secondary School during the academic year 2022/2023. This report also includes a pedagogical strategy, the podcast, which sought to be a tool for exploring Geography content.

This report is divided into four parts, with the first part providing a characterization of the school, a characterization of the class, and addressing the teaching and extracurricular activities that took place throughout the year. It also includes a critical reflection on the evolution of the pedagogical internship. The second part of this report presents the topics that are part of the 9th-grade Geography curriculum, namely "Development Contrasts" and "Natural Hazards," as these were the two chosen topics to implement my pedagogical strategy. To understand the evolution of these topics, it was necessary to analyze the International Cartography for Geographical Education of 1992 and 2016, as well as the documents "Curricular Guidelines," "Curricular Goals for the 3rd Cycle of Basic Education," and the "Essential Learnings." The third part discusses the podcast as an active methodology in teaching Geography. Finally, the last part refers to the application of the didactic strategy, and the data are presented, analyzed, and discussed.

The pedagogical strategy aimed to explore the podcast as a tool for consolidating the taught content. Therefore, in the initial application, the students created podcasts based on news related to "Development Contrasts." In a second phase, the students researched texts that aligned with the content being taught, specifically "Natural Hazards."

The podcast proved to be an interesting tool in that it not only helped students study for a subject but also offered advantages in communication, creativity, and motivation. Based on the respondents' answers, it is evident that the podcast helped students consolidate their knowledge of Geography.

**Keywords:** Teaching Geography; Podcast; Didactic strategy; Development contrasts; Natural Hazards.

# Índice Geral

Introdução.....	11
Capítulo 1: Caracterização do Estágio Pedagógico.....	13
1.1 Caracterização da escola.....	13
1.2 Núcleo de estágio.....	15
1.3 Caracterização da Turma .....	15
1.4 Atividades realizadas no estágio pedagógico .....	23
1.4.1 Atividades letivas .....	23
1.4.2 Atividades Extras letivas .....	25
1.5 Estratégias pedagógico-didáticas usadas em sala de aula .....	28
1.6 Reflexão crítica sobre a evolução do estágio pedagógico.....	30
1.7 Análise ao livro de Geografia.....	32
Capítulo 2: Enquadramento teórico.....	36
2.1 Os “Contrastes de Desenvolvimento” nas Cartas Internacionais para a Educação Geográfica de 1992 e 2016 .....	36
2.2 A abordagem do tema “Contrastes de Desenvolvimento” no currículo de Geografia .....	37
2.3 Os “Riscos Naturais” nas Cartas Internacionais para a Educação Geográfica de 1992 e 2016 ....	39
2.4 A abordagem do tema “Riscos Naturais” no currículo de Geografia.....	41
2.5 As tecnologias no ensino da Geografia .....	43
Capítulo 3: O Podcast como metodologia ativa no Ensino da Geografia .....	46
Capítulo 4: Aplicação da estratégia didática .....	50
4.1 A dimensão metodológica: descrição da estratégia didática aplicada.....	50

4.2 Análise e discussão dos dados .....	56
Conclusão .....	66
Referências Bibliográficas .....	67
Anexos.....	71

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Localização da Escola Secundária Fernando Namora.....	13
<b>Figura 2</b> Homenagem ao escritor Fernando Namora.....	14
<b>Figura 3</b> Escola Secundária Fernando Namora.....	14
<b>Figura 4</b> Visita de estudo à ETAR do Choupal.....	24
<b>Figura 5</b> Museu da Água.....	25
<b>Figura 6</b> Exposição sobre os Direitos Humanos.....	26
<b>Figura 7</b> Exposição sobre os Direitos Humanos.....	27
<b>Figura 8</b> Exposição Segurança no trabalho.....	27
<b>Figura 9</b> Manual “Geodiversidades”.....	32
<b>Figura 10</b> Notícias Obstáculos de Desenvolvimento.....	51
<b>Figura 11</b> Guião da atividade .....	52
<b>Figura 12</b> Plataforma BandLab For Education.....	53
<b>Figura 13</b> Plataforma BandLab For Education.....	54
<b>Figura 14</b> Guião da atividade .....	55

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 1</b> Número de estudantes do sexo masculino e do sexo feminino.....	16
<b>Gráfico 2</b> Número de idade dos estudantes.....	16
<b>Gráfico 3</b> Nacionalidades na turma .....	17
<b>Gráfico 4</b> Elementos do agregado familiar.....	17
<b>Gráfico 5</b> Ação social escolar.....	18
<b>Gráfico 6</b> Computador em casa com Internet.....	19
<b>Gráfico 7</b> Situação de emprego do pai e da mãe.....	19
<b>Gráfico 8</b> Escolaridade do pai .....	20
<b>Gráfico 9</b> Escolaridade da mãe.....	21
<b>Gráfico 10</b> Encarregados de educação.....	21
<b>Gráfico 11</b> Localidade dos alunos.....	22
<b>Gráfico 12</b> Género dos/as inquiridos/as.....	56
<b>Gráfico 13</b> “Como lhe chega a informação de que necessita para estudar?”.....	57
<b>Gráfico 14</b> “Alguma vez ouviu podcast?”.....	58
<b>Gráfico 15</b> “Do seu círculo quotidiano (país, irmãos, amigos, etc) alguém ouve algum podcast?.....	58
<b>Gráfico 16</b> “Achei a atividade interessante”.....	59
<b>Gráfico 17</b> “Ajudou-me a compreender melhor a matéria”.....	60
<b>Gráfico 18</b> “Gostava de ter acesso a outros conteúdos de Geografia em podcast”.....	61
<b>Gráfico 19</b> “O professor deu o apoio necessário para a tarefa”.....	61
<b>Gráfico 20</b> “Gostava de ter acesso a outros conteúdos, de outras disciplinas, em podcast.”.....	62

## Índice de Anexos

<b>Anexo 1</b> Conferência "A história repere-se? Os novos anos 20" .....	71
<b>Anexo 2</b> Planificação de curto prazo.....	72
<b>Anexo 3</b> Planificação médio prazo.....	76
<b>Anexo 4</b> Planificação a longo prazo.....	83
<b>Anexo 5</b> Reflexão de uma aula.....	86
<b>Anexo 6</b> Atividades do PADDE.....	88
<b>Anexo 7</b> Exemplos de atividades no Mentimeter.....	89
<b>Anexo 8</b> Guião da primeira atividade.....	90
<b>Anexo 9</b> Guião da segunda atividade.....	91
<b>Anexo 10</b> Questionário.....	92

## Introdução

O presente relatório é elaborado com base no estágio pedagógico, que acontece no segundo ano de Mestrado em Ensino de Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Durante o ano letivo, há duas unidades curriculares de componente teórica, que correspondem aos seminários I e II, e uma componente prática na qual se enquadra o estágio pedagógico, realizado durante o ano letivo 2022/2023, e aplicação de uma estratégia pedagógico-didática no ensino da Geografia.

No final do mês de setembro iniciou-se o estágio na Escola Secundária Fernando Namora, pertencente ao Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova. O núcleo de estágio foi composto pela Professora Cooperante Cristina Nolasco, por três Professores Estagiários - Ana Carvalho, André Ferreira e Carolina Ferreira e pela supervisora da FLUC. Neste ano letivo tínhamos pela frente quatro turmas do 9º ano, sendo que a professora cooperante delegou uma turma a cada professor estagiário. Foi um dia marcante, uma vez que foi o primeiro contacto que tivemos com os/as alunos/as enquanto Professores e foi o início de novas aprendizagens, que só são possíveis de adquirir com esta experiência.

Neste relatório, a estratégia pedagógico-didática a ser estudada será o Podcast. A minha motivação para escrever este relatório sobre este tema deveu-se ao facto de ser músico, de gostar de combinar diferentes sons e pelo poder do sentido auditivo. Desta forma, pretendo trabalhar numa estratégia que une o melhor de dois mundos, os sons e a Geografia. As dificuldades dos/as alunos/as em concentrar-se e consequente dificuldade em adquirir conhecimento, foi também uma motivação para pensar numa estratégia que possa contrariar essas dificuldades e que seja uma ferramenta de auxílio no estudo dos/as alunos/as.

A questão-chave a que este relatório procura dar resposta é a seguinte: de que forma o Podcast se assegura como um instrumento válido para a constituição de uma estratégia pedagógico-didática eficaz no ensino da Geografia?

O objetivo geral deste relatório é explorar o podcast enquanto estratégia pedagógico-didática no ensino da Geografia. Os objetivos específicos passaram por escolher textos que se adequam aos conteúdos lecionados; discutir os textos apresentados em podcast, do ponto de vista geográfico; interpretar os textos com sons de fundo que

caracterizam o que está a ser lido; avaliar se os/as alunos/as gostaram da estratégia pedagógico-didática aplicada; avaliar se estratégia ajudou a consolidar os conhecimentos.

Este relatório está dividido em quatro capítulos. O primeiro capítulo está subdividido em: caracterização da escola, do núcleo de estágio, caracterização da turma, atividades realizadas durante o estágio pedagógico e uma reflexão sobre o estágio pedagógico. No segundo capítulo constam os temas escolhidos para aplicação da estratégia, “Contrastes de Desenvolvimento” e “Riscos Naturais”, que faz parte do programa de 9º ano de Geografia e também uma fundamentação teórica dos mesmos. O terceiro capítulo procura compreender de que forma a estratégia que vou aplicar, o “Podcast”, pode ser uma metodologia ativa no ensino da Geografia. O quarto capítulo refere-se aos dois momentos de aplicação da estratégia pedagógica, tendo sido aplicada num primeiro momento a três turmas e num segundo momento a duas turmas do 9ºano. Neste capítulo terá apresentação de dados realizados através de um questionário feito aos/às alunos/as. Análise e discussão dos dados também estão presentes neste capítulo.

O mundo atual é marcado por fortes contrastes, o nível de riqueza e de bem-estar das populações não é igual em todos os países. O tema “Contrastes de Desenvolvimento”, é um tema atual, um problema das sociedades atuais e é necessário que a Geografia aborde estes conteúdos para preparar e dar a conhecer aos futuros cidadãos as desigualdades que existem no mundo em que eles vivem.

São diversos os Riscos Naturais que apresentam desafios para as sociedades atuais. Os diferentes riscos naturais como as secas, tornados, ondas de frio e de calor, cheias ou inundações têm impacto na vida das pessoas e das comunidades. A Geografia tem um papel fundamental para consciencializar, preparar, mitigar, dar respostas aos futuros cidadãos sobre os riscos naturais que existem no mundo em que eles vivem.

## Capítulo 1: Caracterização do Estágio Pedagógico

### 1.1 Caracterização da escola

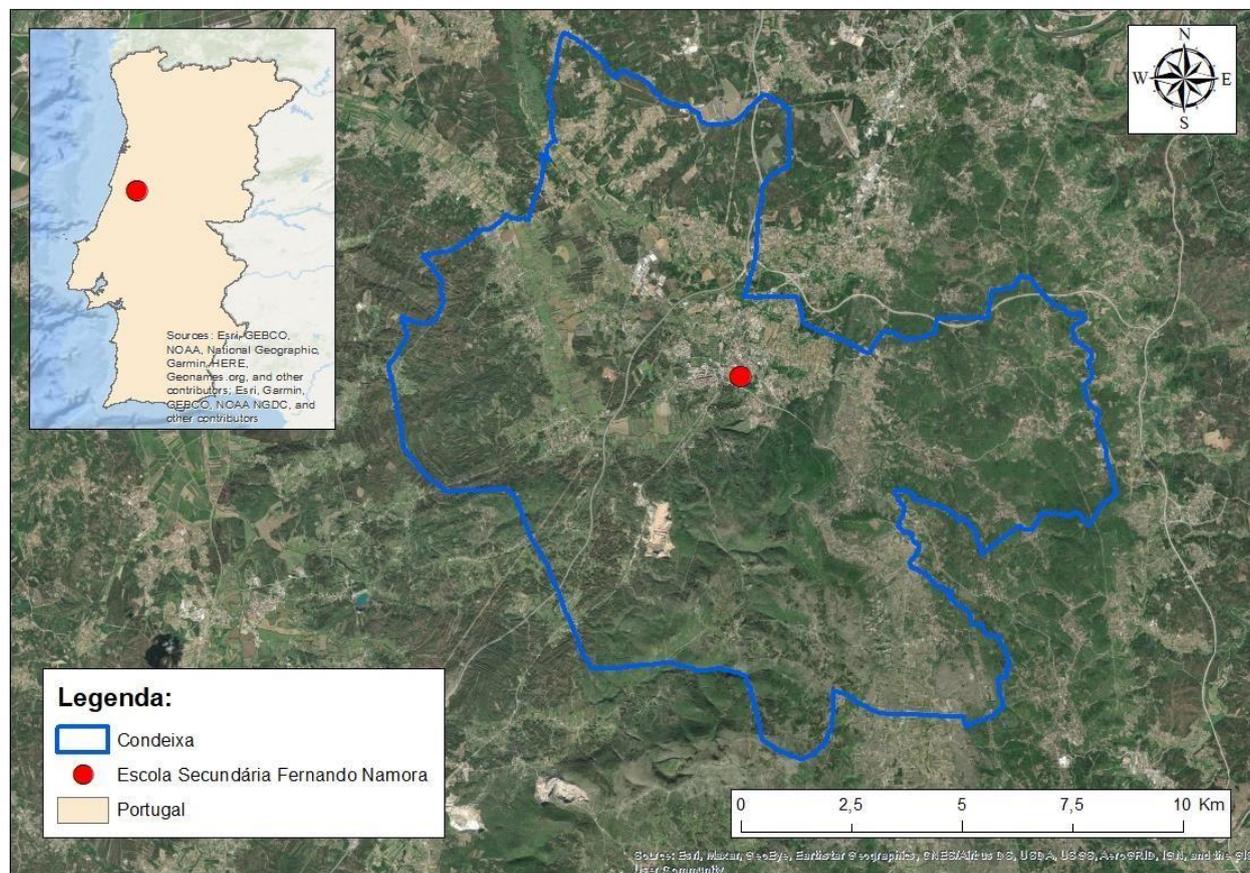


Figura 1 - Localização da Escola Secundária Fernando Namora | Elaboração própria (2023)

A prática pedagógica decorreu na Escola Secundária Fernando Namora, que fica situada no município de Condeixa-a-Nova. A escola pertence ao Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova (AECN), que inclui no seu agrupamento 12 estabelecimentos de ensino tendo como sede a Escola Secundária Fernando Namora. Estes 12 estabelecimentos dizem respeito a quatro jardins de infância, quatro escolas básicas com 1º ciclo, duas escolas básicas com educação pré-escolar e 1º ciclo, uma escola básica com 2º e 3º ciclos e a Escola Secundária Fernando Namora. Estes estabelecimentos de ensino são relativamente próximos, uma vez que não ultrapassam a distância de 6 kms.

O município de Condeixa-a-Nova pertence à NUTIII da Região de Coimbra e NUTII Centro. Está delimitado a norte pelo município de Coimbra, a noroeste o município de Montemor-o-Velho, a sudeste o município de Penela, a oeste e sul o concelho de Soure. Este município é constituído por 7 freguesias sendo elas Anobra, Ega,

Furadouro, União das Freguesias de Condeixa-a-Velha e Condeixa-a-Nova, União das Freguesias de Sebalde Belide, União das Freguesias de Vila Seca e Bendafé e Zambujal. Este município tem uma área aproximadamente de 140km<sup>2</sup>.

Do ponto de vista da Geografia é pertinente situar o concelho quanto à sua geomorfologia e quanto à sua situação demográfica. Relativamente à sua posição geomorfológica, o concelho de Condeixa-a-Nova encontra-se na Orla Mesocenozóica Ocidental estando parcialmente incluído no Maciço Calcário de Sicó.

Ao nível da sua demografia o concelho de Condeixa-a-Nova tem se verificado um envelhecimento da população. Segundo o PORDATA, em 2011 a população residente era de 17078 habitantes enquanto que em 2021 diminuiu para os 16732 habitantes.

Relativamente aos três setores de atividade, a população ativa do concelho de Condeixa-a-Nova está maioritariamente afeta ao setor terciário. O setor primário é o que tem menor representatividade e tem vindo a diminuir os seus ativos verificando-se um aumento nos setores secundário e terciário.

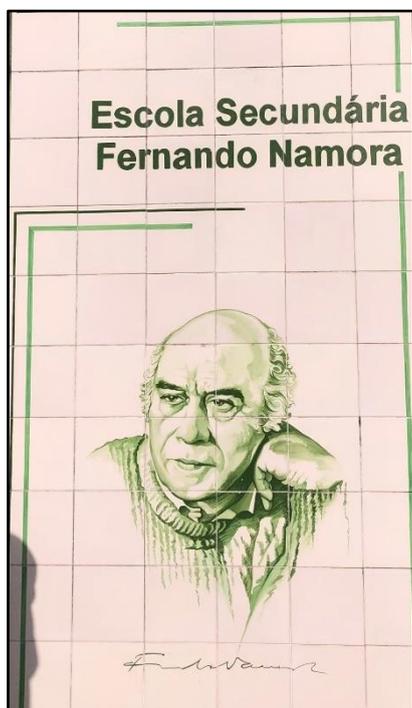


Figura 2 – Homenagem ao escritor Fernando Namora | Arquivo fotográfico pessoal (2023)



Figura 3 - Escola Secundária Fernando Namora | Arquivo fotográfico pessoal (2023)

## **1.2 Núcleo de estágio**

O núcleo de estágio foi composto por três Professores Estagiários: Ana Carvalho, André Duarte e Carolina Ferreira. A Professora Cooperante, assumiu o papel de orientação deste núcleo de estágio. A Doutora Fátima Velez de Castro desempenhou a função supervisora da faculdade.

No ano letivo 2022/2023 a Professora Cristina Castela Nolasco tinha quatro turmas do 9º ano e uma turma do 11ºano do curso Técnico de Informação e Animação Turística. As quatro turmas do 9º ano foram distribuídas após um fácil entendimento entre o núcleo de estágio.

## **1.3 Caracterização da Turma**

Em relação à caracterização da turma, considero ser um subtema de extrema relevância, uma vez que é importante o docente estar consciente das especificações da turma que está a lecionar como também conhecer um pouco acerca de cada aluno. No início do ano letivo, a professora cooperante delegou aos estagiários a escolha de uma turma para a caracterizar como também aplicar as suas estratégias. As turmas que podíamos escolher eram todas do 9ºano. A turma que fiquei de caracterizar era composta por 28 elementos, e tinha como diretora de turma a professora cooperante. Os gráficos que se seguem foram elaborados através de dados fornecidos pela diretora de turma. Estes dados foram facultados pelos encarregados de educação no início do ano letivo.

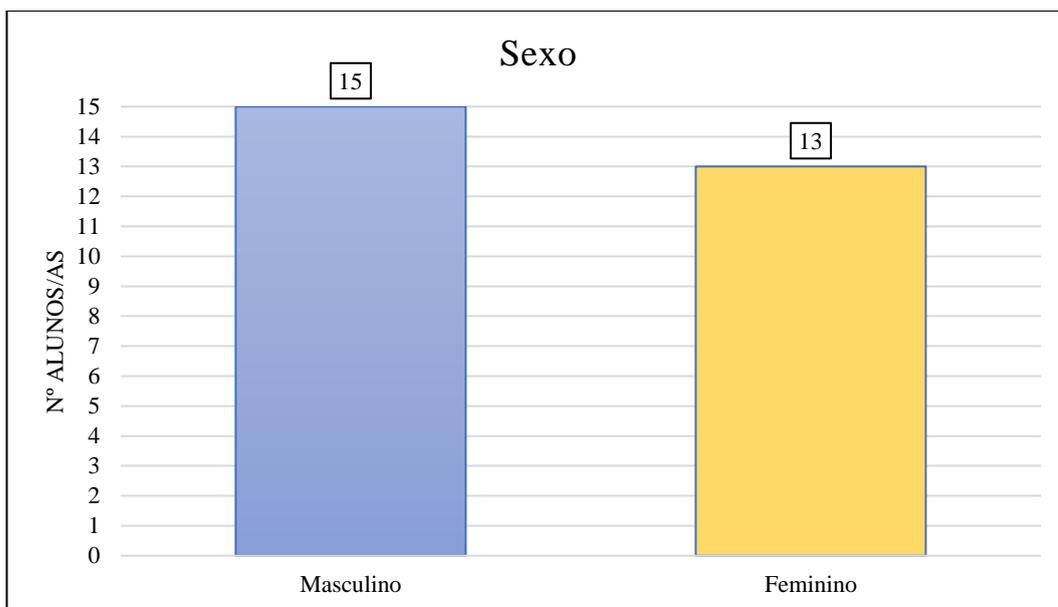


Gráfico 1 – Elaboração própria (2023)

No gráfico 1, está representado o número de estudantes do sexo masculino e do sexo feminino. Verifica-se que existem mais alunos do sexo masculino, (15 alunos), do que do sexo feminino, (13 alunas).

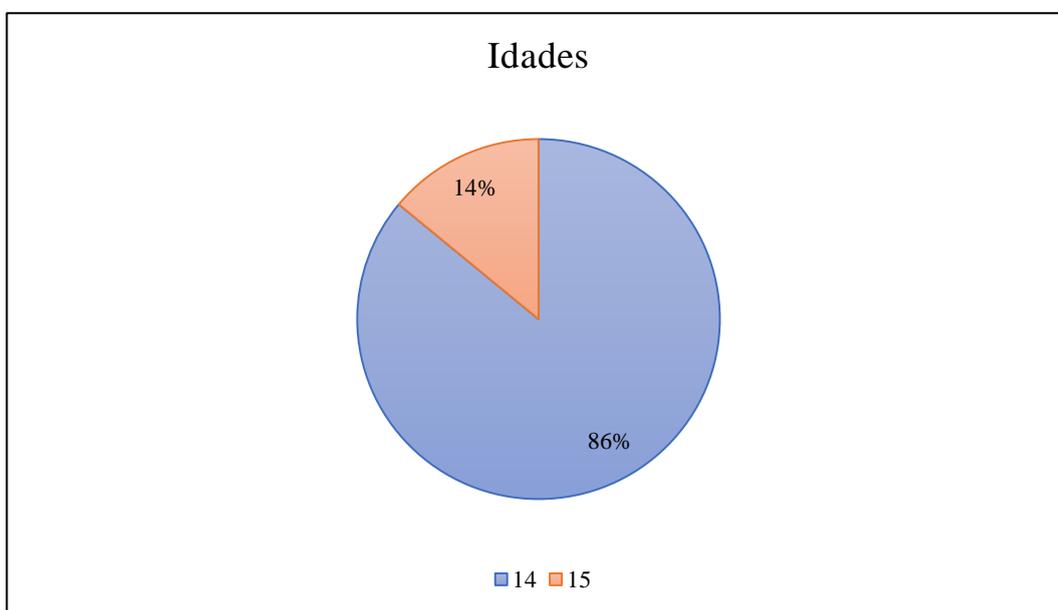


Gráfico 2 – Elaboração própria (2023)

No gráfico 2, encontra-se em percentagem, as idades da turma. Os/as alunos/as têm idades compreendidas entre os 14 e os 15 anos. Constata-se que a maioria dos/as alunos/as têm 14 anos, que representa 86% da turma, o que em valores absolutos traduz

24 alunos/as. Em contrapartida, 14% dos/as alunos/as têm 15 anos, ou seja, 4 alunos/as.

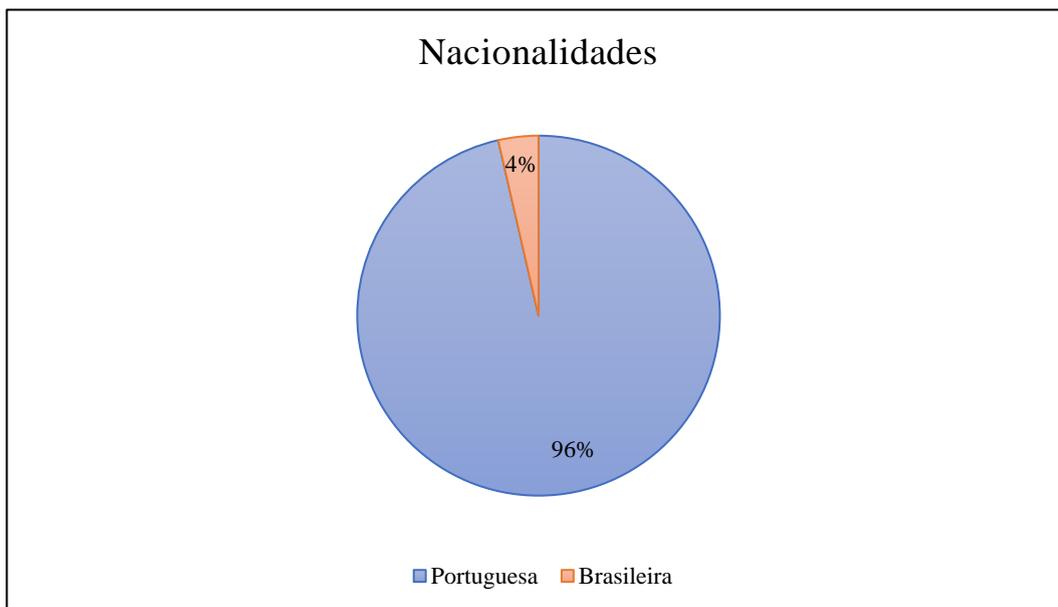


Gráfico 3 - Elaboração própria (2023)

No gráfico 3, estão representadas as nacionalidades dos/as alunos/as da turma em percentagem. Verifica-se que, como seria de esperar, a nacionalidade portuguesa é a que tem maior representatividade na turma, cerca de 96%. A nacionalidade brasileira está representada nesta turma com 4%, o que corresponde a um aluno.

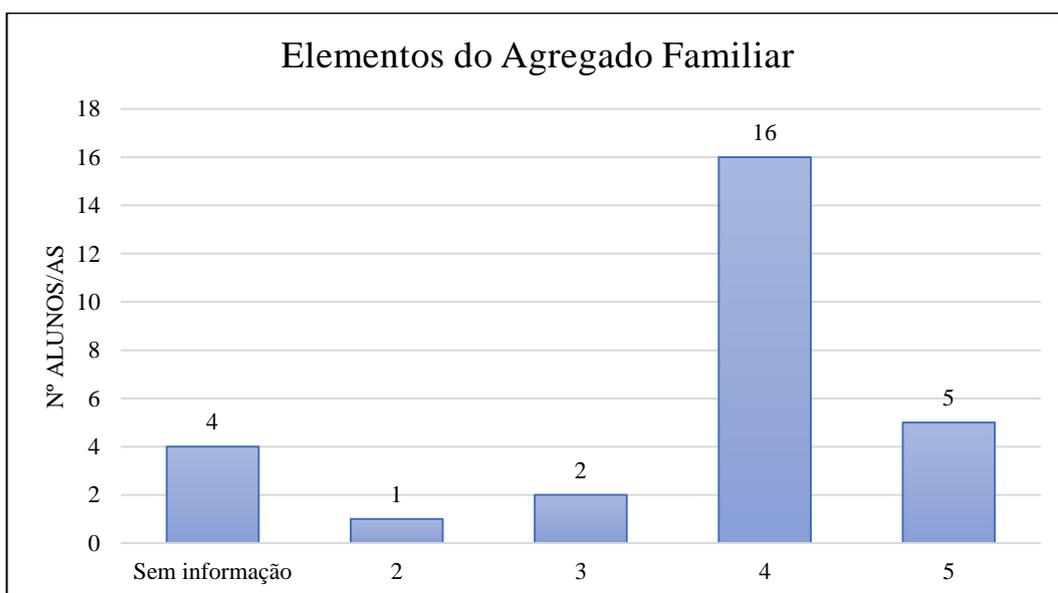


Gráfico 4 - Elaboração própria (2023)

No gráfico 4, está representado o número de elementos do agregado familiar. Durante a recolha dos dados não foi possível obter informações de 4 alunos/as. No entanto, constata-se que a maioria dos/as alunos/as (16 alunos/as) tem 4 elementos no agregado familiar. Por sua vez, há 1 aluno/a com 2 elementos no agregado familiar. Por fim, verifica-se 2 alunos/as com 3 elementos e 5 alunos/as com 5 elementos no agregado familiar.

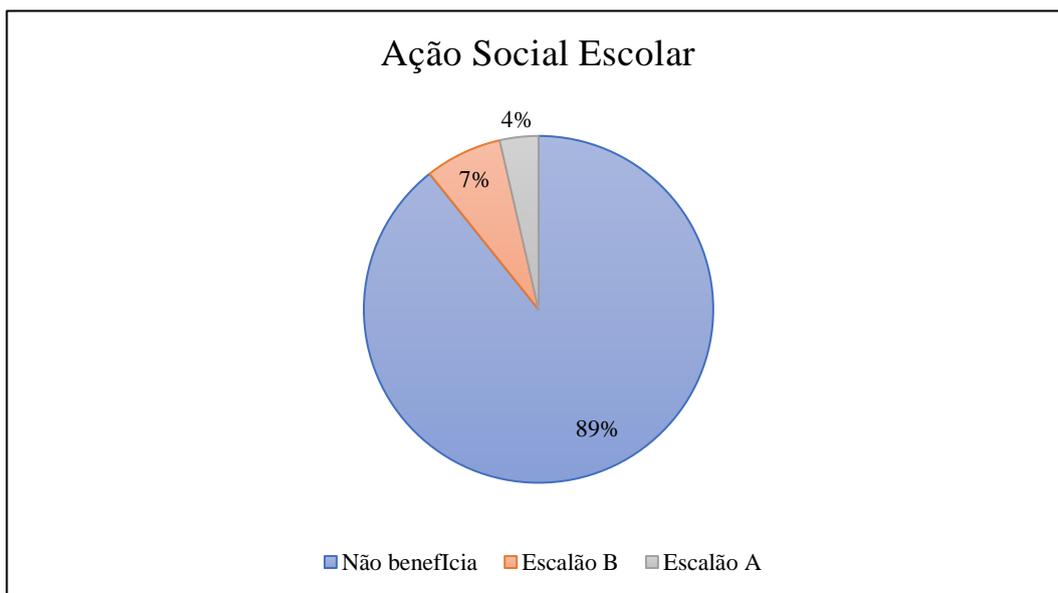


Gráfico 5 - Elaboração própria (2023)

No gráfico 5, está presente a percentagem de alunos/as que beneficiam e que não beneficiam da ação social escolar, distinguindo os que têm escalão A e os que têm escalão B. Analisando, concluímos que 89% dos/as alunos/as desta turma não beneficiam da ação social escolar, correspondendo à maioria da turma. Em valores absolutos trata-se de 25 alunos/as. Verifica-se que 7% dos/as alunos/as tem o escalão B, isto é, 2 alunos/as. Por fim, existe 1 aluno/a que beneficia do escalão A, o que representa a minoria da turma, apenas 4%.

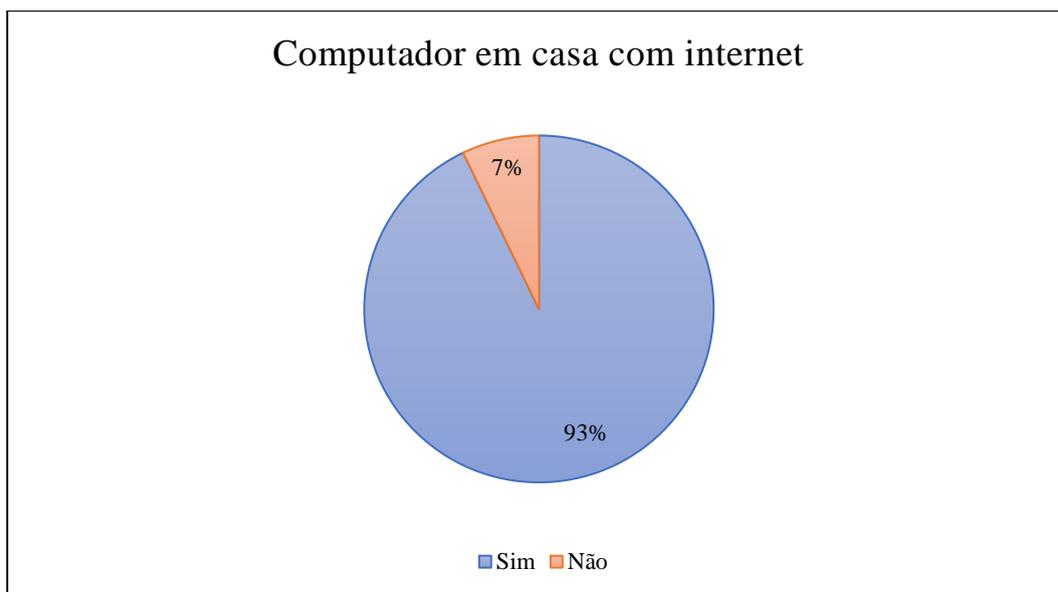


Gráfico 6 - Elaboração própria (2023)

No gráfico 6, encontra-se a percentagem de alunos/as que têm e que não têm computador em casa com internet. É possível visualizar que 93% dos/as alunos/as tem computador em casa com acesso à internet, esta percentagem representa 26 alunos/as. Em contrapartida, 2 alunos/as não têm, em casa, computador com acesso à internet, o que representa uma baixa percentagem, 7% dos/as alunos/as da turma.

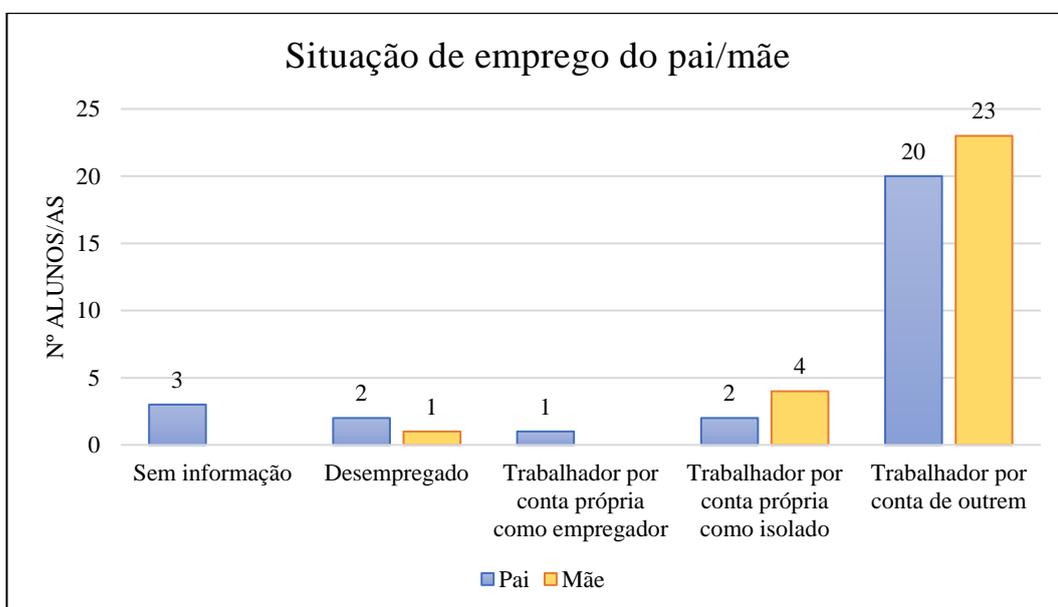


Gráfico 7 - Elaboração própria (2023)

No gráfico 7, foi realizada uma análise à situação de emprego do pai e da mãe dos/as discentes. Na recolha dos dados, não foi possível obter informações de 3 alunos/as.

No entanto, é possível constatar que a maioria dos pais dos/as alunos/as (20) trabalha por conta de outrem. Verifica-se também que existem 2 pais que são trabalhadores por conta própria como isolado e 1 pai que é trabalhador por conta própria como empregador. O gráfico demonstra também que existem 2 pais em situação de desemprego.

Em relação às mães dos/as alunos/as desta turma, destaca-se a situação trabalhador por conta de outrem, que conta com 23 mães e é a que tem maior representatividade. Verifica-se que 4 mães trabalham por conta própria como isolado. Por fim, com menor representatividade, apresenta-se uma mãe desempregada.

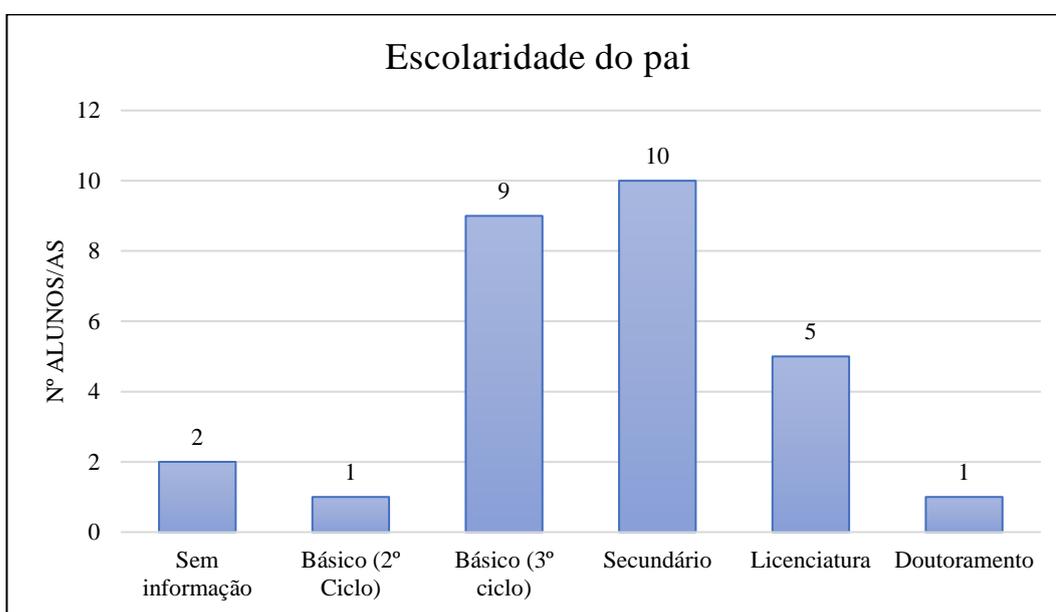


Gráfico 8 - Elaboração própria (2023)

No gráfico 8, está representada a escolaridade dos pais dos/as 28 alunos/as. Na recolha dos dados não foi possível obter informações de 2 alunos/as. Contudo, é possível visualizar que a maioria dos pais possuem o nível secundário (10). O ensino básico (3º ciclo) segue-se como o segundo nível com maior representatividade, contando com 9 pais. Com ensino básico (2º ciclo) existe 1 pai com este nível de ensino. Passando para o ensino superior, verifica-se que 5 pais possuem uma licenciatura e 1 pai um doutoramento sendo juntamente com o ensino básico (2º ciclo) os níveis de escolaridade com menor representatividade.

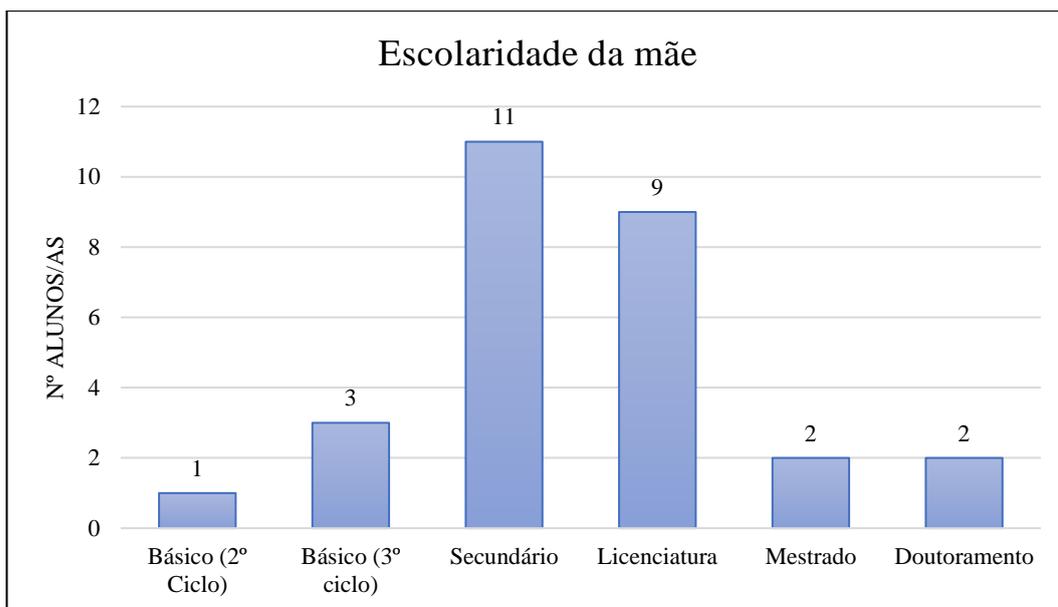


Gráfico 9 - Elaboração própria (2023)

No gráfico 9, está representado o nível de escolaridade das mães dos/as alunos/as. É possível destacar o ensino secundário, uma vez que é o nível com maior representatividade, 11 mães. O ensino básico (2º ciclo) é o que apresenta o valor mais baixo, isto é, uma mãe. Por sua vez, o ensino básico (3º ciclo) é a escolaridade de 3 mães. Relativamente ao ensino superior, é possível constatar que a licenciatura é o segundo nível com maior representatividade, pois 9 mães possuem esta habilitação. Por fim, verifica-se que o mestrado e o doutoramento contam com 2 mães em cada nível de ensino.

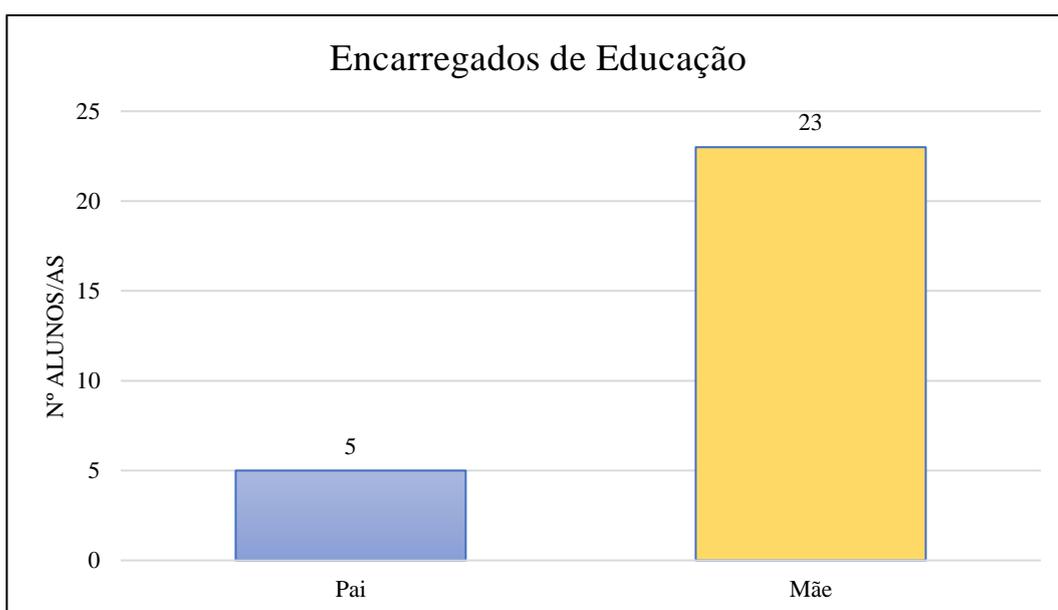


Gráfico 10 - Elaboração própria (2023)

No gráfico 10, está representado o grau de parentesco dos encarregados de educação relativamente aos educandos. Verifica-se que o número de mães encarregadas de educação, 23 mães, é muito superior ao número de encarregados de educação pai, representados com 5 pais.

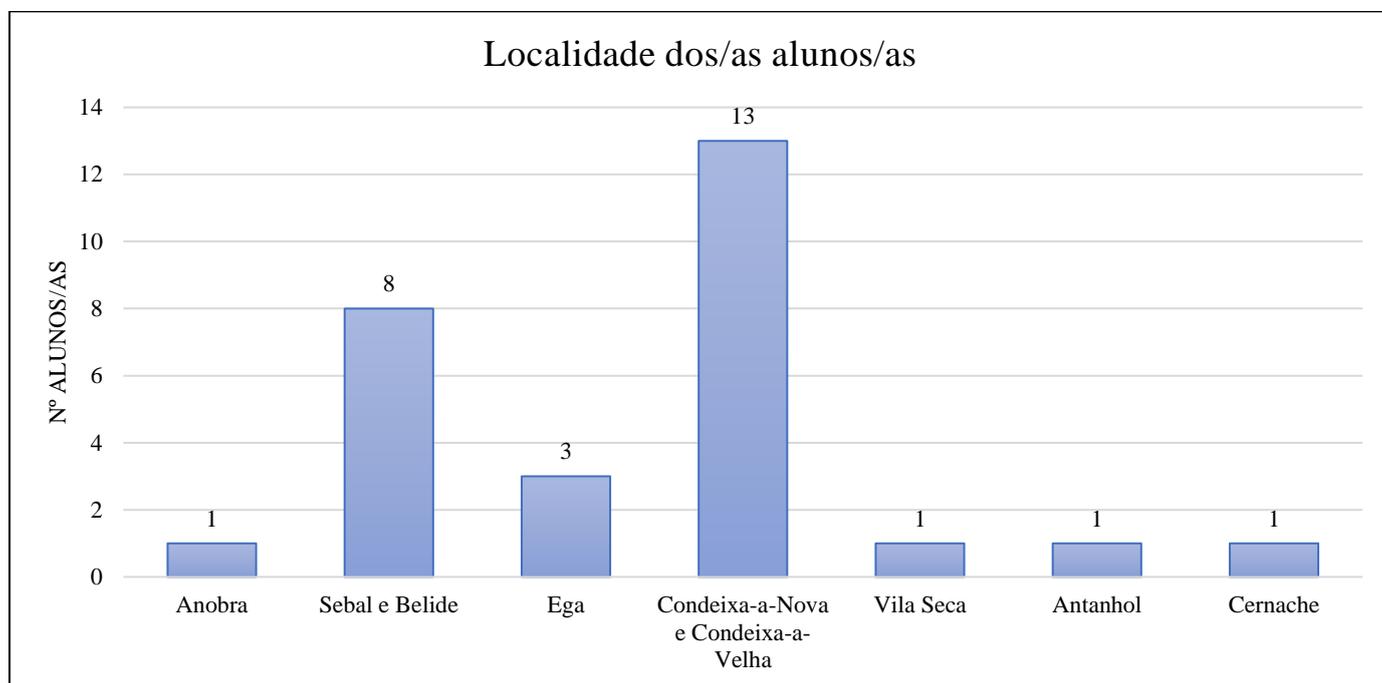


Gráfico 11 - Elaboração própria (2023)

No presente gráfico 11, encontra-se a freguesia de residência dos/as alunos/as. Verifica-se que existem mais alunos/as na freguesia de Sebal e Belide representada com 8 alunos/as, seguida de Condeixa-a-Velha que conta com 7 alunos/as. Condeixa-a-Nova está representada com 6 alunos/as. As freguesias de Anobra, Ega, Vila Seca, Antanhol e Cernache são as que tem menor expressão, uma vez que Ega conta com 3 alunos/as enquanto as restantes contam com 2 alunos/as.

## **1.4 Atividades realizadas no estágio pedagógico**

### **1.4.1 Atividades letivas**

#### **Conferência sobre a pegada ecológica**

No âmbito da disciplina de técnico de informação e animação turística, no dia 17 de novembro, o Exploratório – Centro de Ciência Viva de Coimbra, realizou uma conferência na Escola Secundária Fernando Namora sobre a pegada ecológica. Esta conferência deu a perceção aos/às alunos/as sobre os impactes que cada um de nós tem no planeta. Hábitos, atividades e alimentação foram temas que foram abordados através de atividades práticas.

#### **Conferência “A história repete-se? Os novos anos 20”**

No dia 2 de dezembro, a direção da Escola Secundária Fernando Namora organizou uma conferência no PO.RO.S – Museu Portugal Romano em Sicó sobre “A história repete-se? Os novos anos 20”. (Ver anexo 1)

O conferencista foi o Professor Doutor Sérgio Neto, que é investigador auxiliar do Centro de Estudos Interdisciplinares (CEIS20) da Universidade de Coimbra e professor auxiliar convidado da Faculdade de Letras. Este museu está localizado em Condeixa-a-Nova, perto da Escola Secundária Fernando Namora. A deslocação realizou-se a pé com os/as alunos/as e demorou cerca de 10 minutos. O museu PO.RO.S tem a preocupação de promover a herança cultural romana no território de Sicó. A conferência incidiu sobre imagens icónicas e históricas. O conferencista, através de um PowerPoint, fez uma exposição de imagens sobre a 1ª e 2ª guerra mundial que incidiam, por exemplo, em campos de concentração, campos de batalha, tropas e também cartoons realizados durante esses conflitos.

### Visita de Estudo ao Museu da Água e à ETAR do Choupal

No dia 27 de abril, o núcleo de estágio organizou uma visita de estudo ao Museu da Água e à ETAR do Choupal, em Coimbra. Esta visita contou com a participação de todas as turmas do 9º ano. Neste sentido, quatro turmas participaram na visita durante a manhã, enquanto outras quatro turmas participaram durante a tarde. As visitas foram alternadas, ou seja, enquanto um grupo visitava o Museu da Água o outro visitava a ETAR, estando o núcleo de estágio separado. A turma pela qual estava responsável começava a sua visita na ETAR do Choupal, contando com a colaboração de um monitor que explicou o processo de tratamento de águas de Coimbra, desde a chegada das águas à ETAR até ao resultado final, em que estavam prontas para voltar a ser utilizadas.



*Figura 4 - Visita de estudo à ETAR do Choupal | Fonte: Arquivo fotográfico pessoal (2023)*

Depois da visita à ETAR, seguimos para o Museu da Água, localizado na avenida Emídio Navarro em Coimbra. Neste museu, os/as alunos/as tiveram a oportunidade de assistir a uma palestra sobre o ciclo da água e responder a questões, tais como “De que forma é que a água chega às nossas casas?” e “Quais são as medidas que devemos tomar para proteger a água?”. Por fim desafiava os/as alunos/as a fazerem correspondência das várias etapas do ciclo urbano da água.



Figura 5 - Museu da Água | Fonte: Arquivo fotográfico pessoal (2023)

### 1.4.2 Atividades Extras letivas

Este ano letivo, proporcionou-me vivenciar a vida de um Professor. Portanto, estando a primeira vez nesta posição, a realização de planificações foi fundamental para lecionar, foram a minha “muleta”. As unidades curriculares de “Didática da Geografia” e “Práticas de Investigação no Ensino da Geografia” deram-me as bases para preparar aulas e trabalhar com documentos como as Metas Curriculares, as Aprendizagens Essenciais e o PASEO. Enquanto núcleo de estágio, trabalhávamos em grupo, o que proporcionou que as planificações fossem contruídas em conjunto. Em todas as aulas que lecionámos, realizávamos uma planificação a curto prazo (Ver anexo 2) e uma planificação a médio prazo (Ver anexo 3). A Professora Cooperante disponibilizou na primeira semana de estágio uma planificação a longo prazo (Ver anexo 4). No final de todas as aulas que lecionávamos, fazíamos uma reflexão (Ver anexo 5) sobre a aula que tínhamos acabado de dar, com o objetivo de melhorar o que tinha corrido menos bem.

### Formação PADDE

Relativamente às atividades extra letivas, a equipa PADDE (Plano de Ação de Desenvolvimento Digital da Escola) organizou formações relativas ao programa GIAE que vigora na escola e sobre o Google Forms e o Google Drive. Estando pela primeira

vez a trabalhar com este tipo de programas, como o GIAE, foi possível ver as suas potencialidades, como também ver esclarecidas algumas dúvidas que tínhamos, como por exemplo, alterar sumários, quando faltamos o que devemos fazer, justificar faltas, e também alterar aulas. (Ver anexo 6)

### **Dia dos direitos humanos**

No dia 10 de dezembro assinalámos o dia dos direitos humanos, no âmbito da disciplina de Cidadania. Os/as alunos/as viram o filme “A caminho da escola” que conta a história de 4 meninos de diferentes países (Quênia, Argentina, Marrocos e Índia) e que retrata as dificuldades que aqueles meninos têm que ultrapassar para chegar à escola. Após a visualização do filme foi solicitado aos/às alunos/as que escrevessem uma frase de reflexão sobre o que viram no filme. Alguns alunos/as escreveram que *“podemos ver que nem todas as crianças têm a mesma oportunidade no acesso à escola e à educação”*, e também *“A maioria não tem consciência da importância que a escola reveste e que com ela podemos ter um futuro melhor.”*

As frases que os/as alunos/as escreveram serviram para complementar a exposição que continha cartazes e figuras com diferentes cores que representavam meninos e meninas de diferentes povos. O objetivo desta exposição era sensibilizar os/as alunos/as para este tema que está muito presente nos nossos dias. Por fim, o resultado foi positivo porque ficámos com a sensação que conseguimos passar a mensagem e que os/as alunos/as perceberam que nem todas as pessoas tem as mesmas oportunidades.



Figura 6 - Exposição sobre os Direitos Humanos | Arquivo fotográfico pessoal (2023)



Figura 7 - Exposição sobre os Direitos Humanos | Arquivo fotográfico pessoal (2023)

### Exposição sobre a segurança no trabalho

No âmbito da disciplina de técnico de informação e animação turística, no dia 22 de março, o núcleo de estágio juntamente com os/as/alunos/as do curso realizou uma exposição sobre a segurança no trabalho. A exposição tinha diversos materiais, tais como: capacete, cordas, cintos de segurança, colete de salva vidas, entre outros. Vários cartazes, realizados pelos alunos/as, estavam expostos com diversas sinalizações de trabalho.



Figura 8 - Exposição Segurança no trabalho | Fonte: Arquivo fotográfico pessoal (2023)

## 1.5 Estratégias pedagógico-didáticas usadas em sala de aula

Ao longo deste ano letivo, todo o material que criávamos ou desenvolvíamos era fruto de trabalho em grupo, no sentido em que debatíamos as melhores soluções para as nossas aulas. Com a colaboração da professora Cristina Castela Nolasco foi possível haver esta entreada. Semanalmente, tínhamos uma reunião (quinta-feira das 10:30h até 12:20h) em que discutíamos assuntos do estágio pedagógico, atividades letivas e não letivas, como também preparávamos e refletíamos que tipos de estratégias poderíamos utilizar nas nossas aulas.

Durante a elaboração das planificações, enquanto núcleo de estágio, procurámos dinamizar as aulas com diversas estratégias, pensando sempre em prol dos/as nossos/as alunos/as. As estratégias que utilizámos foram diversificadas e penso que muito proveitosas para os/as alunos/as. Relativamente aos recursos, na maior parte das minhas aulas recorri ao uso do PowerPoint como um guia da aula, como também utilizei o quadro para fazer pequenos desenhos explicativos. A internet também foi uma ferramenta muito útil na elaboração dos jogos educativos e na análise de dados.

Quanto às estratégias, elaborámos e utilizámos diversas vezes o **kahoot** com o objetivo de sintetizar a matéria e que os/as alunos/as conseguissem adquirir conhecimento de uma forma mais atrativa e que pudessem esclarecer as suas dúvidas. O kahoot consiste num conjunto de questões que podem ser de “verdadeiro ou falso”, “puzzle”, “quiz + áudio”, “resposta curta” ou “quiz”, sendo este último o que mais utilizámos e que consiste em os/as alunos/as, através do seu telemóvel, escolherem a resposta correta de quatro possíveis. No decorrer do kahoot analisávamos e explicávamos o porquê de a resposta estar certa como também explicávamos o porquê de uma resposta estar errada. Sinto que foi uma estratégia que os/as alunos/as gostaram e atrai toda a sua atenção, mas sobretudo era uma estratégia da qual os/as alunos/as podiam sair mais esclarecidos e com mais conhecimento da matéria.

Outra ferramenta muito utilizada foi o **mentimeter**, que utilizámos quando queríamos que os/as alunos/as definissem numa palavra, através do seu telemóvel, um determinado tema que estávamos a abordar (Ver anexo 7). As palavras mais repetidas pelos/as alunos/as surgem em maior tamanho da letra, acabando por fazer uma espécie de mapa de palavras, em que as mais repetidas estão com uma letra maior, enquanto que as palavras menos repetidas estão com um tamanho de letra mais pequeno. No final de todos

os/as alunos/as contribuírem com uma ou várias palavras podíamos ficar com uma visão mais alargada e diversificada do que os/as alunos/as pensam sobre aquele tema.

Recorremos também a **cartoons** do artista Ugur Gallenkus aquando da abordagem à temática dos obstáculos ao desenvolvimento. Esta estratégia foi vantajosa porque estimulou o pensamento crítico dos/as discentes e torna-se uma ferramenta útil para explorar questões sociais, políticas ou culturais.

Recorremos ainda aos vídeos educacionais com o objetivo de, muitas das vezes, introduzir um tema ou de sintetizar e consolidar os conhecimentos. Constatei que este tipo de vídeos passam muito bem a mensagem aos/às alunos/as e que por vezes são capazes de responder a eventuais dúvidas que possam existir.

A ferramenta **Gapminder** também foi muito interessante nas aulas, uma vez que os/as alunos/as veem os mapas e/ou os gráficos de uma forma mais atrativa e dinâmica. Esta ferramenta tem diversas valências, como mostrar a constante evolução dos dados de diferentes países ao longo dos anos, isto é, um círculo representa um país, quanto maior for o círculo maior é o número da sua população, a cor do círculo representa o continente e à medida que os anos é possível ver a evolução de dados de um indicador. Podemos escolher indicadores como “babies per woman”, “CO2 emissions per person”, “child mortality”, “income” e analisar os dados de um determinado país ou comparar com os dados de outros países. Considerámos esta estratégia muito interessante e ficámos com a perceção de que os/as alunos/as gostam de ver a evolução dos países e compreender, ao longo de diferentes períodos, os motivos pelos quais as evoluções não são constantes. O objetivo é fazê-los refletir sobre as razões por detrás de determinados dados.

Outra estratégia utilizada foi a correspondência de pequenos **cartões que continham um ODS com as dimensões dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Constatámos que a estratégia foi bem sucedida, porque faz com que os alunos/as estejam concentrados e que reflitam em que dimensão vão colocar o seu cartão. Para além disto, é uma parte da aula mais dinâmica em que os/as alunos/as têm oportunidade de sair dos seus lugares para ir ao quadro fazer a correspondência e é notório que os/as alunos/as gostam deste tipo de dinâmicas.

O **Google Earth** também foi uma ferramenta utilizada nas nossas aulas, com bastante sucesso, uma vez que é uma plataforma que permite explorar lugares de uma forma interativa, e os/as alunos/as têm a perceção da realidade através das imagens de

satélite e sobretudo na disciplina de Geografia permite dar uma contextualização de uma região específica, como rios e oceanos, montanhas e também a distribuição populacional. Um exemplo concreto em que utilizámos esta ferramenta, foi com captura de fotografias de diferentes locais, para mostrar a evolução que tinha acontecido durante um período de tempo, no caso 30 anos, e que os/as discentes tinham que ordenar cronologicamente. Os/as alunos/as ordenaram facilmente as imagens e era possível constatar a subida do nível médio das águas do mar, o degelo, e também a desertificação.

Durante o estágio, foram elaboradas diversas fichas de trabalho às quais os/as alunos/as aderiram bastante bem, como também utilizámos cartoons para os/as alunos/as analisarem e comentarem. Em suma, penso que diferentes estratégias são vantajosas porque atraem atenção dos/as discentes, ficam mais despertos e adquirem mais conhecimento.

## **1.6 Reflexão crítica sobre a evolução do estágio pedagógico**

O estágio pedagógico foi uma experiência única e foi um ano que me deu a verdadeira perceção da profissão na qual queria ingressar, a profissão docente, e não podia ser mais motivadora. A Professora Cooperante referiu por diversas vezes que queria que tivéssemos uma experiência positiva e tudo fez para que assim fosse. A Escola Secundária Fernando Namora acolheu-nos muito bem, quer a direção, os funcionários e os nossos colegas Professores.

O meu núcleo de estágio teve um papel muito importante na minha evolução porque muitas das vezes não nos apercebemos das coisas que estamos a fazer menos bem e com as reflexões no final de cada aula, foi possível perceber o que poderia melhorar. Ao longo do estágio as coisas começaram a fluir normalmente, ficava feliz e dava-me prazer dar as aulas.

É também de referir que o núcleo de estágio me mostrou a importância de trabalhar em equipa, acarretando inúmeras vantagens, tais como, poder partilhar conhecimentos, ideias e perspetivas diferentes; ser capaz de desenvolver competências sociais, fomentar a responsabilidade e o compromisso com o grupo.

Num primeiro momento, as dificuldades mais sentidas eram as de tentar controlar

a turma, enquanto pensava no que tinha preparado para a aula, como é que deveria questionar os/as alunos/as, tentar ser mais convicto e ser capaz de cumprir o que tinha planeado para aqueles 50 minutos. No fundo, era um conjunto de coisas que tentava controlar e ficava a pensar como é que conseguiria ter mão em tudo.

Neste ano há uma evolução no que diz respeito à pedagogia e à didática, mas também no que diz respeito ao domínio do conhecimento científico. Este domínio foi conseguido sobretudo com a preparação de aulas e foi uma forma de estar seguro naquilo que transmitia e de saber responder acertadamente às dúvidas que eram colocadas pelos/as alunos/as.

Ao longo do ano, à medida que dávamos mais aulas, fomos percebendo a importância de diversificar as abordagens pedagógicas e constatámos que os/as alunos/as apreciavam essa variedade. Nesse sentido, enquanto núcleo de estágio procurámos ao longo do ano pensar em novas estratégias que poderíamos utilizar na sala de aula.

Em suma, considero que este ano de estágio foi muito positivo, uma vez que há uma clara evolução tanto ao nível pedagógico como também ao nível científico. A professora Cristina Castela Nolasco e as colegas foram cruciais na minha evolução. As dificuldades sentidas ao longo do ano foram ultrapassadas, o que me deixa muito satisfeito.

Considero que o primeiro ano de Mestrado em Ensino de Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário me deu algumas ferramentas importantes como confiança, alguma segurança e motivação para encarar o ano de estágio de outra forma. Contudo considero que o estágio é algo único, ou seja, é importante saber a teoria, mas colocar em prática é diferente e só com o estágio foi possível ver realmente o que é necessário.

Unidades Didáticas como “Didática de Geografia” e “Práticas de Investigação em Geografia” deram-me bases importantes, entre as quais: elaborar uma planificação, que foi muito útil neste ano de estágio, uma vez que utilizei imensas vezes e passei a dar muito mais valor à planificação, porque foi um auxílio para seguir o fio condutor da aula.

## 1.7 Análise ao livro de Geografia

Na escola na qual foi realizado o estágio pedagógico, no ano letivo 2022/2023, o manual adotado para a disciplina de Geografia foi o “Geodiversidades” do 9º ano da editora Didática Editora, lançado em março de 2015 (Fig. 9).

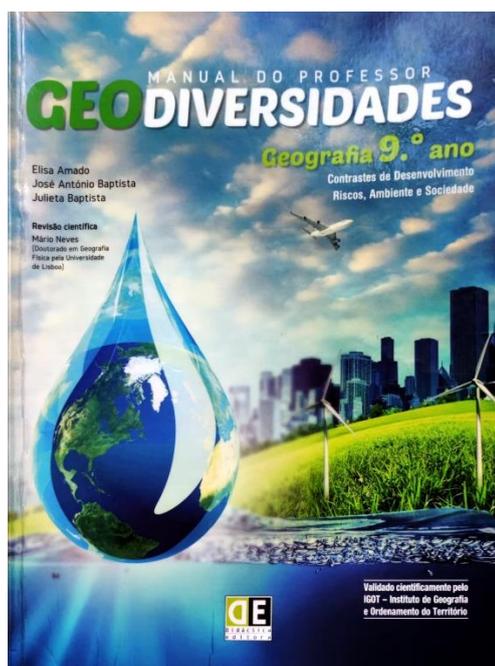


Figura 9 – Manual “Geodiversidades” | Fonte: Arquivo fotográfico pessoal (2023)

Este manual encontra-se dividido em dois grandes capítulos que correspondem aos dois temas (antigos domínios) a lecionar no 9º ano de escolaridade, “Contrastes de Desenvolvimento” e “Riscos, Ambiente e Sociedade”, estes dois temas encontram-se subdivididos em subtemas que correspondem aos antigos subdomínios definidos nas Metas Curriculares: “Países com diferentes graus de desenvolvimento”, “Interdependência entre espaços com diferentes níveis de desenvolvimento” e “Soluções para atenuar os contrastes de desenvolvimento” no domínio dos “Contrastes de Desenvolvimento”; e “Riscos Naturais”, “Riscos Mistos” e “Proteção, controlo e gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável” no domínio “Riscos, Ambiente e Sociedade”.

Cada um dos subtemas inicia-se com uma síntese do que os/as alunos/as vão aprender e do que podem fazer para potenciar a sua aprendizagem, seguindo-se as

questões-chave, denominadas como “as grandes questões” do subtema, às quais é dada uma resposta muito sucinta e objetiva que serve como indução. São também elencados todos os termos noções e conceitos que fazem parte do subtema.

Todo o subtema é desenvolvido numa perspetiva questionada, isto é, são colocadas questões para as quais a narração dos conteúdos serve como resposta, os conteúdos são, sempre que possível, acompanhados de esquemas ilustrativos e/ou mapas, gráficos ou notícias que demonstrem os conteúdos através de dados reais. Nas margens do manual encontram-se, quando pertinente, as definições dos termos noções e conceitos.

Além do referido, no final da descrição da matéria que dá resposta à tal questão introdutória, encontram-se algumas atividades simples que funcionam como resumo e consolidação dos conteúdos lecionados. No final de cada tema, encontra-se uma síntese muito bem estruturada e uma ficha informativa referente ao que foi lecionado, sendo um bom material de auxílio ao estudo. Portanto, este manual tem uma abordagem didática acessível para os/as alunos/as do 9º ano.

Do ponto de vista da organização dos conteúdos, o manual apresenta-se bem organizado, todavia, do meu ponto de vista, nem sempre a sequência dada dentro de cada subtema é a mais lógica. Os conteúdos são descritos de forma explícita e clara para os/as alunos/as, pelo que é um manual de fácil leitura e compreensão. Os gráficos, mapas ou notícias exemplificativas são muito pertinentes e didáticas, embora os dados sejam, na sua maioria, de 2011, 2012 ou 2013, ou seja, estão desatualizados em cerca de dez anos.

As definições dos termos que acompanham os conteúdos nas margens do manual são bastante objetivas o que, na minha opinião, facilita bastante a compreensão do termo ou conceito em questão e ajuda a sistematizar o estudo. Por fim, as questões das atividades vão, quase sempre, ao encontro dos antigos descritores das Metas Curriculares e ajudam, desde logo, a que os/as alunos/as comecem a cimentar os conhecimentos.

Focando agora a análise no tema “Contrastes de Desenvolvimento”, embora os dados sejam, como referido, algo obsoletos e isso se revele um entrave pois, por vezes, as realidades atuais são já bastante diferentes das realidades representadas, a verdade é que o forte uso de mapas que é feito se revela muito vantajoso pois os/as alunos/as percebem imediatamente a “linha” que separa os países desenvolvidos dos países em desenvolvimento, que é uma base fundamental neste tema.

Em linha com esta lógica, os exercícios que surgem ao longo deste tema que se

focam na identificação de regiões com valores mais altos e mais baixos de vários indicadores, portanto contrastantes, e na comparação das mesmas, sendo solicitadas justificações para os contrastes referidos, ou seja, o conjunto dos exercícios permite que os/as alunos/as sistematizem os conteúdos estabelecendo uma relação entre eles, pelo que, a meu ver, as atividades são muito bem conseguidas, assim como os termos e conceitos que surgem nas margens das páginas, que são essenciais.

Existem apenas duas fragilidades a apontar: a demasiada flexibilidade na terminologia utilizada que resulta, por vezes, em alguma confusão para os/as alunos/as por não perceberem se as diferentes terminologias se referem ao mesmo (o que acontece por exemplo na discriminação dos obstáculos ao desenvolvimento) e, ainda em linha com a desatualização dos dados, o facto de serem ainda apresentados os oito Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM), não sendo feita qualquer referência aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que constituem uma parte fulcral da abordagem a este tema.

Passando agora a uma análise mais específica do tema “Riscos, Ambiente e Sociedade”, é também feito forte uso da componente visual, desta vez, principalmente através da fotografia, este método, não só torna evidentes as consequências das catástrofes que constituem parte dos conteúdos a lecionar e, desta forma, ficam muito presentes na memória dos/as alunos/as, como também suscita a curiosidade dos/as discentes através do “choque”.

A componente visual é, neste tema, também muito utilizada para demonstrar o modo de acontecimento de alguns fenómenos (como por exemplo os movimentos de vertente), através do desenho, que são bastante bem conseguidos e se revelam uma grande mais valia para a compreensão dos/as alunos/as, deixando claro aquilo que por palavras ficaria dependente da imaginação de cada um.

Todos os termos e conceitos apresentados são essenciais e a definição é bastante clara e, no que concerne às atividades propostas, estas também ajudam a sistematizar e relacionar os conteúdos, solicitando para definir ou distinguir riscos identificando as suas causas, consequências e medidas de mitigação.

Todos os riscos são apresentados de uma forma sistematizada, definindo-se primeiro de que se trata o risco, quais as suas causas, as consequências e, por fim, de que forma se pode mitigar; todavia, torna-se algo repetitivo, embora estas categorias sejam

frequentemente apresentadas em esquema, o que torna “mais leve” a sua interpretação.

Na minha opinião, as fragilidades que se apresentam são o facto de, por vezes, a ordem dada aos conteúdos não ser a mais lógica, pois considero que se a sequência dos conteúdos for lógica e estes se relacionarem entre si a sua compreensão torna-se mais natural. Além disto, é de voltar a referir a desatualização das notícias apresentadas que, sendo mais recentes, por exemplo referentes a ocorrências de que os/as alunos/as tenham memória, causariam maior impacto.

## Capítulo 2: Enquadramento teórico

### 2.1 Os “Contrastes de Desenvolvimento” nas Cartas Internacionais para a Educação Geográfica de 1992 e 2016

As Cartas Internacionais para a Educação Geográfica são documentos que estabelecem diretrizes para o ensino da disciplina ao nível mundial. Em 1992 surge a “Carta Internacional da Educação Geográfica” publicada pela Comissão da Educação Geográfica da União Geográfica Internacional. Esta carta dá ênfase à importância dos direitos humanos, uma vez que entende que a educação geográfica serve para formar cidadãos com identidade territorial.

*Todos têm direito a um nível de vida adequado à manutenção da saúde e do bem-estar próprio e da sua família, incluindo alimentação, vestuário, habitação, assistência médica e serviços sociais, e o direito à segurança no caso de desemprego, doença, deficiência, viuvez, velhice ou outra falta de meios de subsistência em circunstâncias que não possam ser superadas pelo indivíduo.* (Carta Internacional da Educação Geográfica, 1992, p. 15.4).

No capítulo “Conteúdos e Conceitos da Educação Geográfica”, é referido que nas várias partes do mundo o currículo da Geografia está estruturado como estudos regionais e como estudos temáticos. Os estudos regionais referem-se ao estudo de uma determinada área. Os estudos temáticos classificam segundo diferentes abordagens, as abordagens gerais, que incluem a Geografia Física e a Geografia Humana, as abordagens baseadas em problemas e, por fim, as abordagens sistémicas que incluem os sistemas físicos e sistemas humanos.

Podemos situar o tema “Contrastes de Desenvolvimento” nas abordagens baseadas em problemas que dizem respeito a problemas atuais do ponto de vista geográfico. As questões que podem ter ligação com o tema “Contrastes de Desenvolvimento” são “disparidades sócio-espaciais”, “fome no mundo”, “desigualdades raciais, sexuais ou religiosas”, “limites de crescimento”, “regiões em crise”, “conflito” e “estratégias e problemas de desenvolvimento” (Carta Internacional da Educação Geográfica, 1992, p. 15.10 a 15.12).

Em 2016 surge uma nova Carta Internacional da Educação Geográfica. A necessidade de criar uma nova carta surge devido à evolução do mundo e também devido

ao desenvolvimento da disciplina de Geografia. Esta carta dirige-se a decisores políticos, líderes e professores de geografia de todas as nações com o intuito de ajudar a garantir que todas as pessoas recebem uma educação geográfica efetiva e valiosa (Commission on Geographical Education of the International Geographical Union, 2016).

Relativamente ao tema “Contrastes de Desenvolvimento”, no documento não é feita qualquer referência ao tema. No fundo esta carta pretende que os/as alunos/as de todas as partes do mundo tenham acesso a uma educação geográfica de qualidade e visa a importância da aprendizagem da Geografia.

## **2.2 A abordagem do tema “Contrastes de Desenvolvimento” no currículo de Geografia**

Neste subtema é estudada a evolução do tema “Contrastes de Desenvolvimento” no currículo de Geografia. Este é um dos temas que vou trabalhar para colocar em prática a minha estratégia pedagógico-didática. De modo a compreender a evolução do tema, vou analisar os documentos “Orientações Curriculares”, “Metas Curriculares 3º Ciclo do Ensino Básico” e as “Aprendizagens Essenciais”, uma vez que estes documentos têm como objetivo fornecer uma estrutura e direção para o ensino da Geografia.

Começando pelas Orientações Curriculares, elaboradas em 2002, verifica-se que o tema é “Contrastes de Desenvolvimento” e tem como subtemas “Países Desenvolvidos vs Países em Desenvolvimento” e “Interdependência entre espaços com diferentes níveis de desenvolvimento”. No primeiro subtema são abordados os indicadores de desenvolvimento, enquanto no segundo subtema são abordados os “Obstáculos ao desenvolvimento” e as “Soluções para atenuar os contrastes de Desenvolvimento”.

Em 2013 surgem as “Metas Curriculares” que se encontram organizadas, por ano de escolaridade, por domínios e subdomínios. Os domínios correspondem aos temas que são estabelecidos nas “Orientações Curriculares”. Neste documento, o domínio “Contrastes de Desenvolvimento” encontra-se dividido por três subdomínios “Países com diferentes graus de desenvolvimento”, “Interdependência entre espaços com diferentes níveis de desenvolvimento” e “Soluções para atenuar os contrastes de desenvolvimento”.

Contrariamente às “Orientações Curriculares”, as “Metas Curriculares” especificam os objetivos gerais e elaboram vários descritores.

O subdomínio “Países com diferentes graus de desenvolvimento” (Metas Curriculares, 2013), substitui os “Países Desenvolvidos vs Países em Desenvolvimento” das Orientações Curriculares”. Esta alteração veio detalhar alguns pontos, uma vez que começa por definir o Produto Interno Bruto (PIB), o Produto Nacional Bruto (PNB); faz a distinção entre o crescimento económico e o desenvolvimento humano; aborda os indicadores de desenvolvimento humano de várias naturezas: demográficas, sociais, culturais, económicos, políticos, ambientais; distingue os Países Produtores e Exportadores de Petróleo (OPEP), Novos Países Industrializados (NPI), BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) e os Países Menos Avançados (PMA).

No subdomínio “Interdependência entre espaços com diferentes níveis de desenvolvimento” (Metas Curriculares, 2013), ambos os documentos mencionam os principais obstáculos ao desenvolvimento: naturais, históricos, políticos, económicos e sociais. Neste subtema, é acrescentado “Conhecer a estrutura do comércio mundial” (Metas Curriculares, 2013), que aborda a balança comercial, os termos de troca, fatores responsáveis pela degradação dos termos de troca, e também a globalização no comércio mundial.

Contrariamente às “Orientações Curriculares”, as “Soluções para atenuar os contrastes de desenvolvimento” (Metas Curriculares, 2013), surgem no terceiro subdomínio. Neste subdomínio está mais detalhado e aborda os diferentes tipos de ajuda ao desenvolvimento, os sucessos e insucessos da ajuda ao desenvolvimento, as principais áreas recetoras de ajuda ao desenvolvimento, o papel da Organização das Nações Unidas (ONU), o contributo das Organizações Não Governamentais (ONG), as vantagens da cooperação internacional e a importância dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio.

As Aprendizagens Essenciais surgem em 2018, e constituem o documento que está atualmente em vigor. Este documento, do ponto de vista estrutural, não tem semelhanças com os anteriores. Deixam de existir subtemas ou subdomínios no tema “Contrastes de Desenvolvimento”. Continua a ser evidente a distinção entre crescimento económico e desenvolvimento; aborda as vantagens e os constrangimentos da utilização dos índices compostos a diferentes escalas e enumera soluções para atenuar os contrastes de desenvolvimento.

Para além dos conteúdos que devem ser lecionados, o documento apresenta conhecimentos, capacidades e atitudes que o/a aluno/a deve adquirir, como localizar e compreender os lugares e as regiões, problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos, comunicar e participar. No mesmo tema, apresenta ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos, ou seja, exemplos de ações a desenvolver na disciplina entre os quais ler e interpretar mapas de diferentes escalas, articular com rigor o uso consistente do conhecimento ou mobilizar diferentes fontes de informação geográfica na construção de respostas para os problemas investigados.

Por fim, as Aprendizagens Essenciais fazem uma articulação com o PASEO (Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória) que apresenta os descritores do perfil do aluno correspondentes a A- Linguagens e textos; B – Informação e comunicação; C- Raciocínio e resolução de problemas; D – Pensamento crítico e pensamento criativo; F – Desenvolvimento pessoal e autonomia; G – Bem-estar, saúde e ambiente; I – Saber científico, técnico e tecnológico.

### **2.3 Os “Riscos Naturais” nas Cartas Internacionais para a Educação Geográfica de 1992 e 2016**

A educação geográfica desempenha um papel importante para compreender os riscos naturais, uma vez que permite que os/as alunos/as adquiram conhecimentos e competências relacionadas com a análise e gestão deste tipo de eventos. Em relação à Carta de 1992, esta refere a importância que a educação geográfica tem na compreensão dos problemas ambientais.

*Quanto maior for o conhecimento disponível na posse de pessoas educadas capazes de compreenderem a informação, maiores são as probabilidades de se conseguirem diminuir os danos causados ao ambiente e de prevenir futuros problemas. Consequentemente, há uma necessidade fundamental de melhorar em todos os países, especialmente naqueles em desenvolvimento, o seu sistema educacional como pré-requisito para a educação ambiental e para a educação para o desenvolvimento. (Carta Internacional da Educação Geográfica, 1992, p.*

15.9).

Os riscos naturais não são abordados especificamente, no entanto, é feita referência à necessidade de ensinar sobre a interação entre a sociedade e o ambiente. Portanto, inclui a análise dos impactos dos desastres naturais e a forma como as comunidades reagem a esses eventos.

*Os povos utilizam os diferentes ambientes de maneiras muito diversas. Deste modo criam paisagens culturais variadas, através de diferentes padrões de atividades. Se por um lado, são influenciados pelas características físicas do meio, por outro, transformam as áreas envolventes em ambientes culturalmente diversificados, incluindo paisagens de harmonia e paisagens de conflito. A compreensão destas interações complexas dentro do espaço fornece uma base importante para um planeamento, uma gestão e uma proteção do ambiente racionais.* (Carta Internacional da Educação Geográfica, 1992, p. 15.6).

Contrariamente à carta de 1992, a carta de 2016 vem expandir as orientações fornecidas na carta anterior e reconhece a importância de ensinar sobre os riscos naturais, referindo a necessidade de abordar a vulnerabilidade das comunidades aos riscos naturais, procurando promover a adaptação e a resiliência.

*Geography is concerned with human-environment interactions in the context of specific places and locations and with issues that have a strong geographical dimension like natural hazards, climate change, energy supplies, migration, land use, urbanization, poverty and identity. Geography is a bridge between natural and social sciences and encourages the 'holistic' study of such issues.* (Commission on Geographical Education of the International Geographical Union, 2016).

Em suma, a Carta de 2016 procura sensibilizar o meio escolar para os riscos naturais e a necessidade de educar as gerações futuras sobre como lidar com esses riscos. Fica claro que a educação geográfica assume um papel importante para capacitar os/as alunos/as a entenderem a dinâmica dos riscos, os seus impactos e estratégias para reduzir as suas consequências.

## 2.4 A abordagem do tema “Riscos Naturais” no currículo de Geografia

Neste subtema, vou estudar a evolução do tema “Riscos Naturais” no currículo de Geografia. Este é um dos temas que vou trabalhar para colocar em prática a minha estratégia pedagógico-didática. De modo a compreender a evolução deste tema, vou realizar o procedimento já realizado no subtema 2.2, isto é, analisar os documentos “Orientações Curriculares”, “Metas Curriculares 3º Ciclo do Ensino Básico” e as “Aprendizagens Essenciais”.

Começando pelas Orientações Curriculares, verifica-se que o tema é “Meio Natural” e tem como subtemas “Clima e Formações Vegetais”, “Relevo” e “Riscos e Catástrofes”. Em relação ao primeiro subtema são abordados o estado do tempo e clima, a distribuição e características dos climas, distribuição e características da vegetação. No segundo subtema, “Relevo”, são abordados os grandes conjuntos de relevo, dinâmica de uma bacia hidrográfica e dinâmica do litoral. Por fim, o último subtema “Riscos e Catástrofes”, aborda as causas das catástrofes naturais e efeitos sobre o homem e sobre o ambiente.

Em relação, às “Metas Curriculares” o domínio “Riscos, Ambiente e Sociedade” encontra-se dividido em subdomínios “Riscos Naturais”, “Riscos Mistos” e “Proteção, controlo e gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável”. Nas “Metas Curriculares” o subdomínio “Riscos Naturais” tem seis objetivos com vários descritores, ou seja, vem mais detalhado e aprofundado em relação ao “Meio Natural” das “Orientações Curriculares”.

No primeiro objetivo “Conhecer conceitos relacionados com a teoria do risco” (Metas Curriculares, 2013), apresenta três descritores “Distinguir suscetibilidade e vulnerabilidade de risco”; “Distinguir risco de catástrofe”; “Identifica diferentes riscos quanto às suas causas: tanto naturais e como mistos.” (Metas Curriculares, 2013).

No segundo objetivo “Compreender os furacões e os tornados como riscos climáticos com consequências para o meio e a sociedade” (Metas Curriculares, 2013), são apresentados diversos descritores tais como “Distinguir furacão de tornado.”; “Descrever as características meteorológicas dos furacões e dos tornados.”; “Localizar as áreas mais suscetíveis à formação e à afetação de furacões e tornados, à escala planetária.”; “Reconhecer a incidência de furacões no arquipélago dos Açores e de tornados no território continental português.”; “Explicar as consequências da passagem dos furacões

e dos tornados nos territórios.”; e, por fim, “Identificar medidas de proteção antes e durante a passagem de furacões e tornados.” (Metas Curriculares, 2013).

O terceiro objetivo deste subdomínio, passa por “Compreender as secas como um risco climático com influência no meio e na sociedade” (Metas Curriculares, 2013), neste objetivo são cinco os descritores “Distinguir seca meteorológica de hidrológica.”; “Caraterizar as condições meteorológicas que estão na origem das secas.”; “Localizar as áreas com maior suscetibilidade à ocorrência de secas, à escala planetária e em Portugal.”; “Inferir os impactes das secas no território.”; “Reconhecer medidas de prevenção e controlo das secas.” (Metas Curriculares, 2013)

O quarto objetivo “Compreender as ondas de frio e de calor como riscos climáticos com influência no meio e na sociedade” (Metas Curriculares, 2013), conta com cinco descritores, sendo eles “Distinguir ondas de frio de ondas de calor.”; “Identificar as condições meteorológicas que estão na origem de ondas de frio e de calor.”; “Localizar as áreas mais suscetíveis à ocorrência de ondas de frio e de calor, à escala planetária e em Portugal.”; “Inferir os impactes das ondas de frio e de calor no território.”; “Identificar medidas de proteção contra as ondas de frio e de calor.” (Metas Curriculares, 2013).

O quinto objetivo “Compreender as cheias e as inundações como riscos hidrológicos com influência no meio e na sociedade.” (Metas Curriculares, 2013), possui diversos descritores tais como “Distinguir cheia de inundação.”; “Explicar os fatores responsáveis pela ocorrência de cheias e de inundações (fluviais, costeiras e urbanas).”; “Localizar as áreas mais suscetíveis à ocorrência de cheias e de inundações, à escala planetária e em Portugal.”; “Inferir as consequências das cheias e inundações no território.”; “Identificar medidas de prevenção e controlo das cheias e inundações.” (Metas Curriculares, 2013).

O sexto e último objetivo do subdomínio, “Riscos Naturais”, “Compreender os movimentos de vertente e as avalanches como riscos geomorfológicos com influência no meio e na sociedade” (Metas Curriculares, 2013), contém cinco descritores “Distinguir movimentos de vertente de avalanches.”; “Relacionar os movimentos de vertente com causas naturais e humanas.”; “Localizar as áreas mais suscetíveis à ocorrência de movimentos de vertente e de avalanches, à escala planetária e em Portugal.”; “Inferir as consequências dos movimentos de vertente e de avalanches no território.”; “Reconhecer medidas de prevenção dos movimentos de vertente.” (Metas Curriculares, 2013).

No subdomínio “Riscos Mistos” são abordados diferentes conteúdos: a importância da atmosfera no equilíbrio térmico da Terra, a influência da poluição atmosférica na formação do smog, das chuvas ácidas, efeito de estufa e na camada do ozono, a importância da Hidrosfera, a influência da degradação do solo, da desertificação e dos incêndios florestais. (Metas Curriculares, 2013).

O terceiro subdomínio “Proteção, controlo e gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável” aborda a necessidade de preservar o património natural, o desenvolvimento sustentável, a cooperação internacional na preservação do património natural, incrementar medidas de resiliência e de desenvolvimento sustentável como a sua promoção. (Metas Curriculares, 2013).

As Aprendizagens Essenciais apresentam o tema “Ambiente e Sociedade”, com o subtema “Clima”, “Riscos e Catástrofes Naturais” e “Alterações ao ambiente natural”.

Por fim, as Aprendizagens Essenciais fazem uma articulação com o PASEO (Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória), apresentando os descritores do perfil do aluno que corresponde a C- Raciocínio e resolução de problemas; D – Pensamento crítico e pensamento criativo; E – Relacionamento interpessoal; F – Desenvolvimento pessoal e autonomia; G – Bem-estar, saúde e ambiente; H – Sensibilidade estética e artística; I – Saber científico, técnico e tecnológico.

Após a análise dos temas “Contrastes de Desenvolvimento” e “Riscos Naturais” no currículo de Geografia, é importante explorar o papel das tecnologias no ensino da disciplina. Com o avanço tecnológico, surgem novas oportunidades no contexto educativo que promovem uma aprendizagem mais interativa.

## **2.5 As tecnologias no ensino da Geografia**

A tecnologia está em constante evolução e o acesso à mesma é cada vez mais facilitado. Atualmente as tecnologias estão presentes em qualquer lugar, assumem uma grande relevância na nossa vida e são ferramentas muito úteis no nosso dia a dia. Podemos observar em variados lugares uma grande parte de adolescentes, como também adultos a

utilizar durante o seu dia um ou vários dispositivos tecnológicos como o computador, telemóvel ou tablet.

De acordo com Batista et al. (2017)

*O crescimento significativo na utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação contribuiu para o desenvolvimento de diversas utilidades destes recursos tecnológicos, principalmente no processo de comunicação de diferentes formas escritas e orais. (...) Neste sentido, as técnicas de ensino que potenciam o uso das TIC oferecem grandes oportunidades e potencialidades na inovação dos métodos de ensino e de aprendizagem, motivando os alunos neste processo. Assim, se por um lado, os usos das TIC permitem a diversificação dos métodos de ensino, por outro, permitem a construção de materiais educativos que otimizam as estratégias pedagógicas. (p. 2)*

Enquanto futuros professores, um dos objetivos mais importantes é educar futuros cidadãos, devemos ser capazes de educar cidadãos do século XXI, cidadãos da era tecnológica sendo que as TIC estão presentes no nosso quotidiano, estas deveriam ser ferramentas auxiliares no processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Cruz (2009)

*A escola não pode deixar de incorporar as novas transformações, devendo caminhar no sentido de estimular a integração de todos os serviços e recursos pedagógicos 'retirando-lhes' o que de melhor possuem para ajudar o aluno no seu processo de construção de aprendizagens. (p.6)*

Deste modo, sendo uma ferramenta que convive todo o dia com um adolescente, a escola deve aproveitar para alargar novas perspetivas e diversificar metodologias que podem ser proveitosas para os/as alunos/as.

De acordo com Trindade et al. (2020)

*As tecnologias digitais permitem criar novas estratégias em aula, possibilitam descentralizar a aula do professor, criar um novo ambiente educativo e adequar a aprendizagem a estudantes com diferentes ritmos, pois permite colocar nas mãos dos estudantes algum controlo sobre a aprendizagem, tornando-os mais ativos em todo este processo. (p. 116)*

Para Calado (2012) a contemporaneidade exige da parte do professor inovações quanto ao uso dos recursos didáticos e tecnológicos no contexto de sala de aula, portanto “entende-se nesse contexto histórico contemporâneo, a necessidade de inserir no ensino de história e geografia, novas tecnologias como ferramentas para superar os desafios postos, tanto no que concerne ao ensino, quanto a aprendizagem dos/as alunos/as” (Calado, 2012, p. 16).

O uso de diferentes tecnologias no ensino da Geografia proporciona aos/as alunos/as ambientes mais interativos, as aulas mais dinâmicas e capazes de motivar os/as discentes, contribuindo para uma melhor aprendizagem. “As práticas pedagógicas, no ensino de Geografia, associadas às novas tecnologias, ajudam os alunos estabelecerem as relações entre o local e o global e despertam seu interesse, pois esses discentes fazem parte da Sociedade da Informação” (Prates et al., 2015, p. 16).

Estes autores referem ainda que “A utilização dos recursos tecnológicos torna-se auxílio para práticas pedagógicas de Geografia, não somente por tratar-se de recurso didático de relevância para o ensino aprendizagem, mas por proporcionar o uso de diferentes linguagens para construir conhecimentos geográficos.” (p.16)

As TIC agrupam a utilização massiva de tempo para produzir, gerir e espalhar a informação digital. No fundo, as TIC podem ser entendidas pela combinação entre as Tecnologias da Informação, Telecomunicações e os meios audiovisuais. Dentro das TIC, existe o subconjunto das Tecnologias de Informação Geográfica (TIG). As TIG permitem trabalhar informações georreferenciadas, que nos dias de hoje são muito precisas. (Montes Galbán, 2022)

As TIG devem integrar no ensino-aprendizagem da Geografia, porque são uma ferramenta que ajuda o professor e faz pensar os/as alunos/as quanto ao espaço, mas também dão um contributo na perceção de como se deve intervir no espaço. Portanto, as TIG no ensino-aprendizagem da Geografia devem ser encaradas como algo importante para a formação de cidadãos geograficamente competentes (Maciel, 2016). É de referir que a investigação deste relatório é referente às TIC, com destaque para o papel do “Podcast”.

### Capítulo 3: O Podcast como metodologia ativa no Ensino da Geografia

Adam Curry, apresentador de televisão, locutor de rádio, escritor, jornalista, ator e empresário, descreve o termo podcast em 1994, como a possibilidade de descarregar conteúdos áudios das páginas web (Cruz, 2009). Nos dias de hoje, temos assistido a inúmeros criadores de podcast. É uma realidade que não tem idade, desde os mais novos aos mais velhos são produtores e consumidores de podcast. Segundo Primo (2005) o “podcasting é um processo mediático que emerge a partir da publicação de arquivos de áudio na Internet.” (Primo, 2005, p.1).

Segundo Cruz (2009, p.66) o termo podcast:

*O termo podcast resulta da junção dos termos ipod (dispositivo de reprodução de áudio/ vídeo da Apple) e broadcast (método de transmissão ou distribuição de dados), onde um ficheiro áudio é denominado de episódio (episódio). Enquanto o termo podcast identifica o produto, o termo podcasting caracteriza a emissão através da Internet. (p.66)*

Para Abt e Barry (2007) um podcast é um arquivo de media que pode ser descarregado da Internet para um reproduzidor de media.

*A podcast is simply an on-demand media file that can be automatically downloaded from the web to a computer or portable media player, such as an iPod, for listening offline. Given this ability to listen to podcasts on a mobile device, it is important that we study their effectiveness, as portable devices are emerging as a major technology within e-learning. (p.1)*

São diversas as finalidades do uso do podcast. Este pode desempenhar funções educativas, entretenimento e informativas. Atualmente, existem diversos meios de comunicação que utilizam os podcasts informativos. Estes têm o objetivo de transmitir notícias e informação atualizada. Os podcasts de entretenimento também são muito utilizados onde podemos ouvir a atualidade musical, literária ou cinematográfica (Moura, 2009).

Os adolescentes utilizam ferramentas tecnológicas como o podcast para interesse pessoal. A escola deve aproveitar esta utilização para disponibilizar conteúdos

curriculares de uma forma diferente, com vista a atrair o interesse dos/as alunos/as para os conteúdos que estão a ser lecionados.

Atualmente, são diversas as ferramentas digitais que os professores têm à sua disposição para utilizar na sala de aula desde plataformas educativas digitais, blogs, ou vídeos educativos por exemplo. O Podcast passou a fazer parte dessas ferramentas, são um complemento dos conteúdos dos docentes que permite ao estudante o acesso dos conteúdos em qualquer lugar, ou seja, permite ao estudante aprender dentro e fora da escola. Este novo modelo de disponibilizar os conteúdos através do podcast faz pensar sobre outra prática de ensino (Junior et al., 2022).

Para os/as alunos/as que não estão habituados a produzir gravações de sons, é necessária uma preparação para que exista um podcast com melhor qualidade e que proporcione uma experiência auditiva mais agradável. Posto isto, é preciso que a construção do podcast passe por um processo de edição e pós-produção, que os/as alunos/as devem, minimamente, dominar. Depois de dominarem essas habilidades, as dificuldades serão mínimas na construção do podcast (Nataatmadja e Dyson, 2008).

Do ponto de vista da educação da Geografia podemos pensar que a disciplina se adequa melhor ao uso de podcast de vídeo do que de áudio. Isto é, a natureza espacial da geografia é de certa forma um meio de comunicação, no entanto não podemos excluir a produção de áudio num podcast com um tema da geografia. Os/as Professores/as de Geografia devem ter em mente que podem ser reproduzidos os áudios sem exigir que o/a aluno/a se envolva visualmente, contrariamente ao podcast de vídeo. Isto é importante porque o/a aluno/a pode ouvir conteúdos de Geografia enquanto faz qualquer atividade, enquanto o podcast de vídeo requer a atenção visual do/a aluno/a. Portanto, o podcast de áudio é potencialmente mais cativante do que o de vídeo, na medida em que professor pode inserir conceitos, ideias sobre geografia (Lim, 2006).

Vários foram os estudos realizados por Oosthoek et al. (2013) sobre a avaliação diversificada na disciplina de Geografia através do podcast produzidos pelos/as alunos/as. Um desses estudos baseou-se num estudo geomorfológico que consistia em os/as alunos/as avaliarem a estabilidade e a dinâmica do canal de uma planície de inundação de um rio medindo as secções do canal, morfologia plana e parâmetros hidráulicos. Para a realização da atividade, os/as alunos/as teriam de produzir um podcast de 10 minutos que relatasse todos os seus resultados. Esta atividade teve como objetivo melhorar a

interpretação dos resultados e o seu significado, como também melhorar a apresentação para os colegas. Constatou-se que a maioria dos/as alunos/as gostaram da atividade e foram motivados pelo uso da tecnologia, gostaram do novo método de avaliação, como também consideraram que melhoraram as habilidades ao trabalharem em grupo (Oosthoek et al., 2013).

De acordo com o estudo de Scriven (2021) o podcast tem o potencial de fazer entender diferentes ambientes de novas maneiras, dar voz às comunidades desses ambientes e chegar a públicos mais amplos. O podcast apresenta uma nova oportunidade para considerar como apreciamos e utilizamos o som para contar uma história de um lugar. Portanto, a Geografia tem a possibilidade, através do podcast, de desenvolver práticas através do uso do som (Scriven, 2022).

O uso do Podcast, no âmbito escolar, é extremamente vantajoso. Começa desde logo pela sua construção, porque desenvolve a criatividade dos/as alunos/as e também o trabalho em conjunto. Este último é capaz de desenvolver competências, adquirir diferentes habilidades, fazer com que os/as alunos/as que estão inseridos no projeto pensem de formas diferentes, capazes de lidar com diferenças e capazes de tomar decisões. O desenvolvimento destas competências dos/as alunos/ através deste trabalho de grupo no uso do Podcast, são capazes de construir um/a aluno/a e um/a futuro/a cidadã(o) com olhar crítico que é muito relevante para a Geografia (Ferreira et al., 2021).

De acordo com Junior e Coutinho (2007) o podcast desperta maior interesse na aprendizagem dos conteúdos porque é uma nova modalidade na sala de aula, este recurso possibilita que os/as alunos/as possam escutar inúmeras vezes o mesmo podcast até compreenderem o conteúdo que é abordado, portanto é uma ferramenta que ajuda os/as alunos/as com diferentes ritmos de aprendizagem. Ao gravarem os podcasts, os/as alunos/as adquirem um maior conhecimento porque têm a preocupação de preparar os textos, e também têm um maior cuidado com o que estão a dizer porque sabem que aquilo que estão a gravar será ouvido pela turma e pelo professor, tentando chegar à perfeição. Há uma aprendizagem bastante mais significativa quando o/a aluno/a fala e ouve do que a simples prática de ler (Junior & Coutinho, 2007).

Outro aspeto em ter em conta é o facto de o/a aluno/a poder aprender em qualquer lugar a qualquer hora, poder ouvir enquanto viaja ou ouvir quando realiza outro tipo de

atividade. Os/as alunos/as podem ouvir as gravações quando eles quiserem não estando confinados aos horários das aulas (Nataatmadja & Dyson, 2008).

Para Cruz (2009) o Podcast tem a vantagem de o professor tomar mais atenção às necessidades dos/as alunos/as.

*O facto dos conteúdos estarem gravados em podcasts possibilita aos alunos, e em especial àqueles com mais dificuldades recordar e acompanhar os conteúdos programáticos, permitindo ao professor, em sala de aula, acompanhar mais de perto as necessidades e exigências dos seus alunos pois, deste modo, ao não ter de estar a falar para a turma (onde muitas dúvidas nem sequer são levantadas), pode atender às necessidades individuais dos seus alunos. (p. 70)*

Se o uso do podcast pode ser uma ferramenta benéfica no contexto de sala de aula, como é que podemos avaliar e se é proveitosa na aprendizagem do/a aluno/a? De acordo com Kenna (2022), os métodos de avaliação estão centrados sobretudo em métodos de escrita tradicionais como os exames. Nesse sentido, o artigo de Kenna (2022) pretendeu relatar o uso de podcast para a avaliação tendo em consideração declarações reflexivas pelos alunos/as quanto à utilização do podcast de modo a perceber a utilidade e vários aspetos da aprendizagem como a comunicação diversificada, a criatividade e a revisão e contextualização da literatura. Este estudo demonstrou que os podcasts podem melhorar a aprendizagem dos/as alunos/as em Geografia, especialmente na aprendizagem de conceitos geográficos, também se evidenciou que o podcast é uma ferramenta muito útil na avaliação (Kenna, 2022).

## Capítulo 4: Aplicação da estratégia didática

### 4.1 A dimensão metodológica: descrição da estratégia didática aplicada

Neste capítulo vou abordar a implementação e o desenvolvimento da estratégia pedagógico-didática, o Podcast. É de referir que os/as alunos/as que estavam inscritos na disciplina de Educação Musical já tinham utilizado o formato Podcast, e a ideia seria implementar esse formato na disciplina de Geografia.

A primeira aplicação da estratégia pedagógica decorreu de 29 de novembro a 16 de dezembro. O tema geral era os “Principais Obstáculos ao Desenvolvimento” e tinha como objetivo geral compreender os principais obstáculos naturais, históricos, políticos, económicos e sociais no desenvolvimento dos países.

Esta estratégia pedagógico-didática foi aplicada em três turmas, com o objetivo de ter uma amostra maior e também constatar algumas diferenças que podiam surgir entre as turmas, uma vez que, numa das turmas em que a estratégia foi aplicada, os/as alunos/as nunca tinham utilizado este tipo de abordagem, ao contrário das outras duas turmas. A estratégia pedagógico-didática foi implementada no tema “Contrastes de Desenvolvimento”, que integra o programa do 9ºano do 3ºciclo do Ensino Básico.

Ao iniciar esta atividade, foi necessário realizar uma recolha de notícias da atualidade que se enquadrasse no tema dos obstáculos ao desenvolvimento e que os/as alunos/as conseguissem identificar qual seria o obstáculo ao desenvolvimento que estava presente na notícia. Foram recolhidas várias notícias, como por exemplo, para os obstáculos naturais “Centenas de elefantes e zebras morrem devido à seca no Quênia<sup>1</sup>”, obstáculos políticos “Deslocações devido à violência na República Democrática do Congo representam ameaça mortal<sup>2</sup>”, obstáculos económicos “Xi Jinping pede esforços para resolver crise de dívida soberana dos países pobres<sup>3</sup>”, obstáculos sociodemográficos “Chegámos aos 8 mil milhões. O que é que isto significa para o planeta<sup>4</sup>?” e nos

---

<sup>1</sup> Acedido a 25-11-2022 em <https://observador.pt/2022/11/04/centenas-de-elefantes-e-zebras-morrem-devido-a-seca-no-quenia/>

<sup>2</sup> Acedido a 26-11-2022 em <https://www.noticiasao minuto.com/mundo/2108576/deslocacoes-devido-a-violencia-na-rdcongo-representam-ameaca-mortal>

<sup>3</sup> Acedido a 25-11-2022 em <https://observador.pt/2022/11/15/presidente-chines-pede-esforcos-para-resolver-crise-de-divida-soberana-dos-paises-pobres/>

<sup>4</sup> Acedido a 26-11-2022 em <https://www.dn.pt/sociedade/chegamos-aos-8-mil-milhoes-o-que-e-que-isto-significa-para-o-planeta-15351851.html>

obstáculos históricos “Quarenta anos de guerra em Angola<sup>5</sup>” (Fig.10).

	Textos	
Doc. 1	Inundações deixam 600 mortos e 1,3 milhões de deslocados na Nigéria desde junho	Naturais
Doc. 2	Centenas de elefantes e zebras morrem devido à seca no Quênia	
Doc. 3	Pelo menos 19 mortos e dez desaparecidos em avalanche nos Himalaias	
Doc. 4	Mais de 100 mortos nas Filipinas em deslizamentos de terras à passagem da tempestade Nalgae	
Doc. 5	Deslocações devido à violência na República Democrática do Congo representam “ameaça mortal”	Políticos
Doc. 6	Após 11 anos de Guerra Civil, eis como é a vida quotidiana na Síria	
Doc. 7	Sudão do Sul rejeita relatório da ONU sobre corrupção	
Doc. 8	Arábia Saudita condena norte-americano a 16 anos de prisão por "tweets"	
Doc. 9	Tréguas prolongadas no Iémen até outubro de 2022	
Doc. 10	UNECA alerta que aumento da dívida dificulta recuperação das economias africanas	Económicos
Doc. 11	Banco Mundial disponibiliza ajuda de 274 milhões de euros à Zâmbia	
Doc. 12	Xi Jinping pede esforços para resolver crise de dívida soberana dos países pobres	
Doc. 13	Chegámos aos 8 mil milhões. O que é que isto significa para o planeta?	Sociodemográficos
Doc. 14	8 mil milhões, e agora?	
Doc. 15	Quarenta anos de guerra em Angola	Históricos

Figura 10 - Notícias Obstáculos de Desenvolvimento | Elaboração própria (2023)

<sup>5</sup> Acedido a 26-11-2022 em <https://ensina.rtp.pt/artigo/quarenta-anos-guerra-angola/>

É de referir que nesta primeira aplicação da estratégia, a recolha das notícias foi feita pelo professor estagiário (eu) para evitar que os/as alunos/as escolhessem notícias sobre outros temas que não o tema em questão “Contrastes de Desenvolvimento”. Foram recolhidas 15 notícias.

De seguida, foi distribuído a todos os/as alunos/as um guião da atividade (Ver anexo 8), com o objetivo de facilitar a compreensão da tarefa e ser uma ferramenta de auxílio durante a realização da mesma. Se o guião não se revelasse suficiente para colmatar as dúvidas que surgissem, os/as alunos/as tinham a oportunidade de contactar e expor dificuldades ou dúvidas por correio eletrónico.

Este guião indicava o tema que estávamos a trabalhar “Contrastes de Desenvolvimento” que integrava também o objetivo geral da atividade, “Compreender os principais obstáculos naturais, históricos, políticos, económicos e sociais ao desenvolvimento dos países”. Para além disto, continha a data de entrega limite da atividade e estava também descrito com pormenor e cuidadosamente os vários passos que os/as alunos/as deveriam realizar durante a atividade:

**Atividade:**

*Imagine que vai realizar uma viagem, de autocarro, e quer conhecer aspetos relacionados com a Geografia. De que forma é que um podcast o pode ajudar?*

1. *Dos textos que são fornecidos sobre os obstáculos naturais, históricos, políticos, económicos e sociais, **selecione** um.*
  2. *Depois de escolher o texto, **analise-o** atentamente.*
  3. ***Leia** o texto em voz alta, utilizando um dispositivo para gravar a sua voz.*
  4. ***Enuncie** o tipo de obstáculo a que o texto se refere.*
  5. ***Adicione**, à gravação de voz, um som de fundo que remeta para o tema do texto.*
- \* Depois de realizados todos os trabalhos, serão partilhados os podcasts.*
- *O trabalho será realizado individualmente ou em pares, tendo por base o material fornecido pelo professor*

Os/as discentes tinham a liberdade de fazer o podcast a pares ou individualmente. Cada notícia só poderia ser repetida uma única vez. Feita a distribuição das notícias pelos/as alunos/as, faltava encontrar a plataforma na qual os/as discentes iriam trabalhar e que permitisse ao professor ter acesso ao que estava a ser feito pelos/as alunos/as, de modo a poder sugerir algumas alterações, quando necessárias.

A plataforma escolhida foi “Bandlab for education<sup>6</sup>” (2022). Atualmente, esta plataforma pertence à empresa “Bandlab Technologies”, fundada em 2015 por KuokMengRu e Steve Skillings e está sediada em Singapura (Fig. 12).



Figura 12 - BandLab For Education / Fonte: <https://edu.bandlab.com> (2023)

Esta plataforma permite ao utilizador criar um podcast, combinar diferentes ferramentas de produção musical e partilhá-las, sendo uma plataforma gratuita. Outro ponto a favor do BandLab é o importante facto de esta plataforma estar adaptada para o ensino.

<sup>6</sup> Acedido a 25-11-2022 em <https://edu.bandlab.com/>

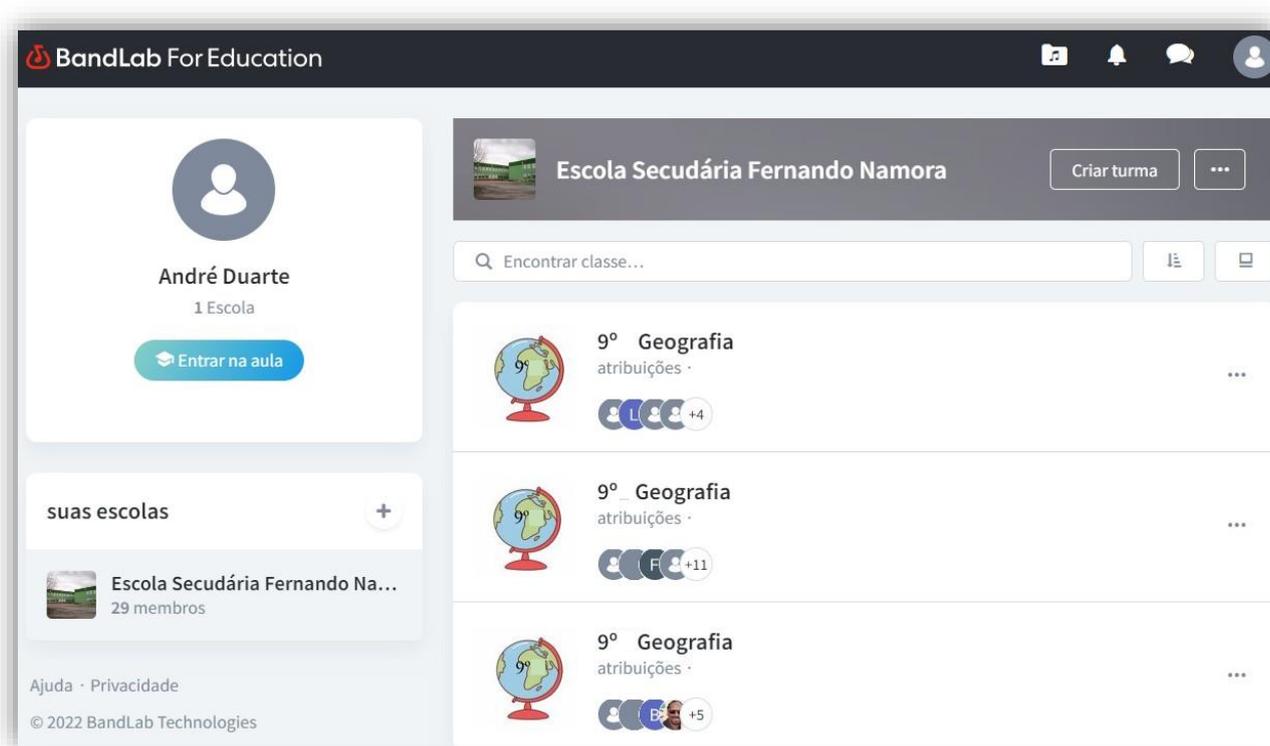


Figura 13 - BandLab For Education / Fonte: <https://edu.bandlab.com> (2023)

Feita a escolha da plataforma em que os/as alunos/as iriam trabalhar, foi possível criar, na plataforma, a escola e as diferentes salas que correspondiam a cada turma (Fig 13). A Professora Cooperante tem por hábito utilizar o Google Classroom para disponibilizar material, tendo sido através desta ferramenta que foi disponibilizado aos/às alunos/as o link para acederem às salas.

A segunda aplicação da estratégia didática decorreu de 11 de abril a 21 de abril. O tema deste segundo momento foi os “Riscos, Ambiente e Sociedade” que faz parte do programa de 9º ano de Geografia, e teve como objetivo geral compreender os diferentes tipos de riscos naturais e a respetiva influência no meio e na sociedade.

À semelhança da primeira atividade, foram distribuídos aos/às alunos/as um outro guião (Ver anexo 9) que continha vários passos que deveriam seguir. Nesta segunda atividade, os/as alunos/as também poderiam optar por fazer o podcast individualmente ou a pares.

**Atividade:**

1. **Pesquise** um texto que retrate um risco natural lecionado nas aulas de Geografia (ex.: furacão, tornado, secas, ondas de frio, ondas de calor, cheia, inundação, movimentos de vertente, avalanche).
2. **Leia** o texto em voz alta, utilizando um dispositivo para gravar a voz.
3. **Enuncie** o tipo de risco a que o texto se refere.

Figura 14 - Guião da atividade / Elaboração própria (2023)

A realização dessa atividade ocorreu em duas turmas, ao contrário da primeira aplicação, uma vez que numa das turmas houve menos interesse em realizar a atividade, resultando em podcasts não tão bem executados como nas outras duas turmas. Contrariamente à primeira estratégia aplicada, na qual o professor recolheu as notícias, nesta segunda atividade, foram os/as próprios/as alunos/as que procuraram os textos, relacionados com o tema dos riscos naturais. Isto proporcionou que os/as alunos/as tivessem uma maior liberdade, e fez com que os/as discentes procurassem um bom texto incentivando a leitura sobre a matéria, tendo também aberto espaço para a criatividade.

Para aferir o grau de satisfação sobre a realização destas duas atividades, foi realizado um questionário por inquérito. O motivo para aplicar este instrumento passa por perceber de que forma foi útil para os/as alunos/as e se acharam esta atividade interessante. Nesse sentido, foi questionado aos/às alunos/as o seguinte: Como lhe chega a informação de que necessita para estudar?; Alguma vez ouviu podcast?; Do seu círculo quotidiano (pais, irmãos, amigos, etc) alguém ouve algum podcast?; e será pedido aos/às alunos/as para preencherem um quadro com a sua opinião de acordo com a escala de Likert, de “concordo completamente” a “discordo completamente”. Por fim, será deixado um espaço para os/as alunos/as deixarem algum comentário, sugestão ou alguma informação que julguem importante.

## 4.2 Análise e discussão dos dados

Os seguintes dados foram recolhidos presencialmente, através de um questionário (Ver anexo 10) previamente preparado. Os questionários foram respondidos por alunos/as que realizaram a atividade podcast nas três turmas. Os seguintes dados são de 41 inquiridos/as. As questões sobre a “Idade”, “Género”, “Alguma vez ouviram podcast?” e “Do seu círculo quotidiano (país, irmãos, amigos, etc.) alguém ouviu algum podcast?” estão representadas com gráficos circulares enquanto que as questões restantes estão representadas em gráficos de colunas agrupadas, nestes gráficos as respostas dos/as inquiridos/as foram organizadas através da escala de Likert.

Os/as inquiridos/as têm idades compreendidas entre os 14 e os 15 anos. A maioria tem 14 anos, isto é, 28 alunos/as que representam 68% dos/as inquiridos/as, enquanto que os/as alunos/as com 15 anos correspondem a 13 discentes, o que representa 32% dos/as inquiridos/as.

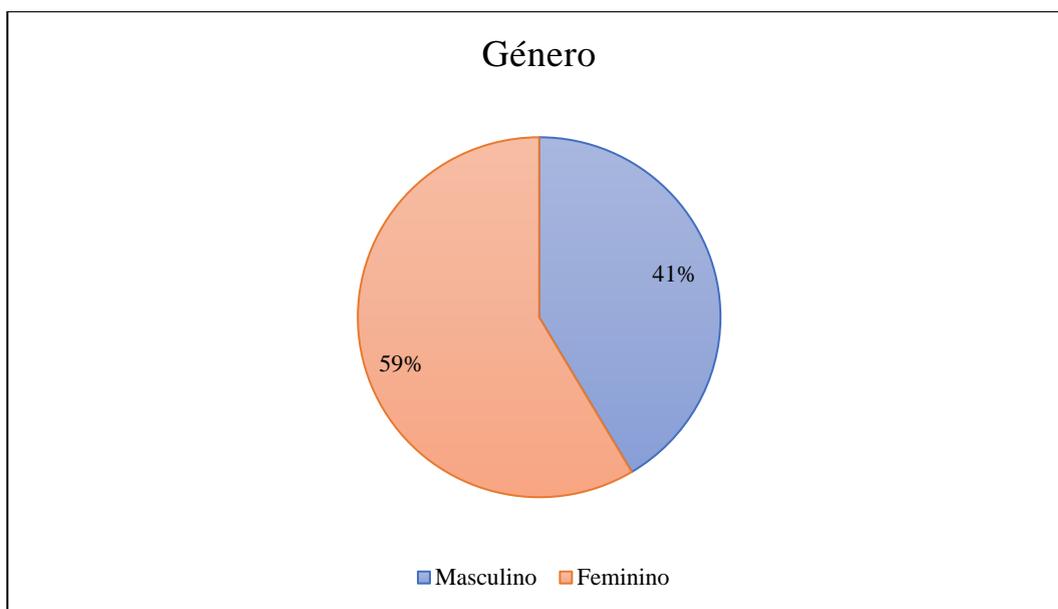


Gráfico 12 - Fonte: Questionário realizado aos/às alunos/as (2023)

No gráfico 12, encontra-se o género dos/as inquiridos/as em percentagem. Destaca-se o género feminino com 59% em relação ao sexo masculino com 41%. Denotou-se maior interesse na atividade pelo género feminino.

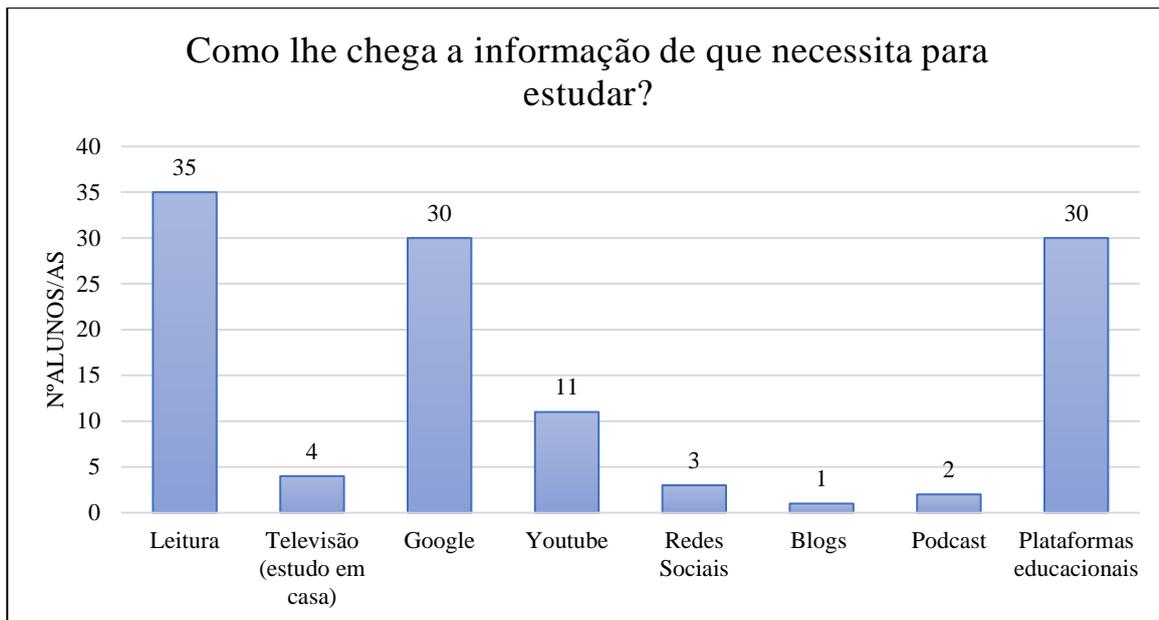


Gráfico 13 - Fonte: Questionário realizado aos/às alunos/as (2023)

No gráfico 13, estão representadas as respostas dos/as inquiridos/as à questão “Como lhe chega a informação de que necessita para estudar?”. É possível constatar que a leitura é a preferida dos/as inquiridos/as com 35 respostas, seguindo-se o Google com 30 respostas e plataformas educacionais igualmente com 30 respostas. Verifica-se também que os/as alunos/as utilizam o Youtube para procurar informação para estudar, com 11 respostas. A televisão (estudo em casa), redes sociais, blogs e podcast são os meios que os/as alunos/as menos utilizam sendo que o primeiro conta com 4 respostas, as redes sociais conta com 3 respostas, o podcast 2 respostas e os blogs com 1 resposta.



Gráfico 14 - Fonte: Questionário realizado aos/às alunos/as (2023)

Relativamente à questão “alguma vez ouviu podcast?”, os/as inquiridos/as responderam maioritariamente que “sim” (61%), uma unidade acima dos/as inquiridos/as que responderam que “não” (39%). Os/as discentes que responderam que “sim” deram alguns exemplos de podcasts que ouvem, tais como: “BFFs with Dave Portnoy, Josh Richards, and Brianna Chickenfry”; “Conta-me uma história”; “Isto é gozar com quem trabalha”; “Markiplier”; “On my mind podcast – Ava Jules”; “Os primos”; “Podpah”; “Responder à letra”; “UGLY – Tilly”; “Zuga podcast”.

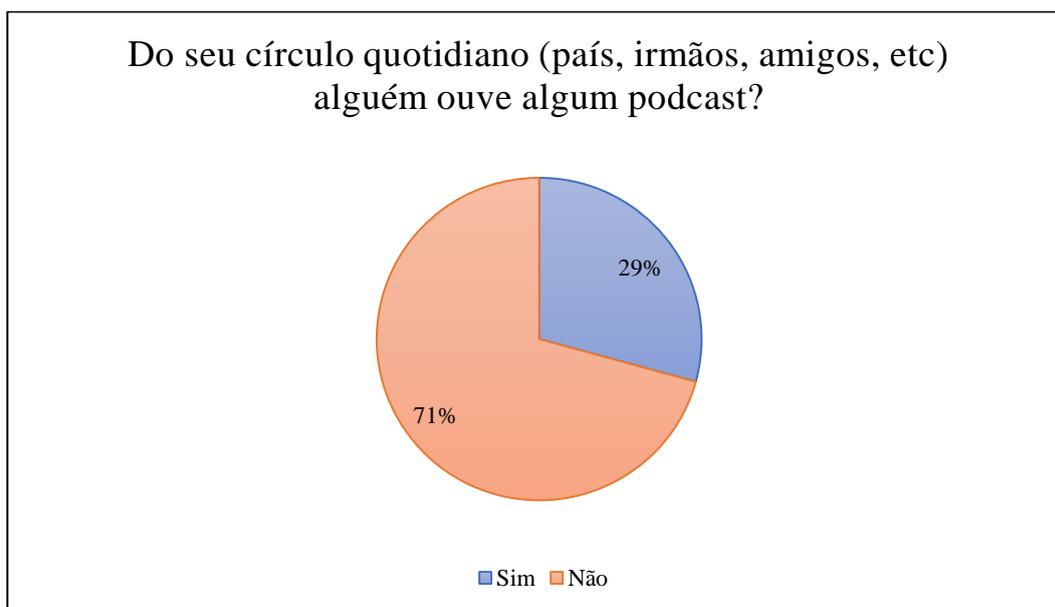


Gráfico 15 - Fonte: Questionário realizado aos/às alunos/as (2023)

No gráfico circular presente, está representada a percentagem de alunos cujo círculo quotidiano conta com algum ouvinte de podcast. Consta-se que a maioria dos/as alunos/as responderam que “não” (71%) enquanto que 29% responderam que sim. Os/as discentes que responderam que “sim” deram alguns exemplos de podcast tais como: “ask.tn”; “Extremamente desagradável”; Fuso; Isto é gozar com quem trabalha”; “Janela aberta”; “O homem que mordeu o cão”; “Política ao minuto”.

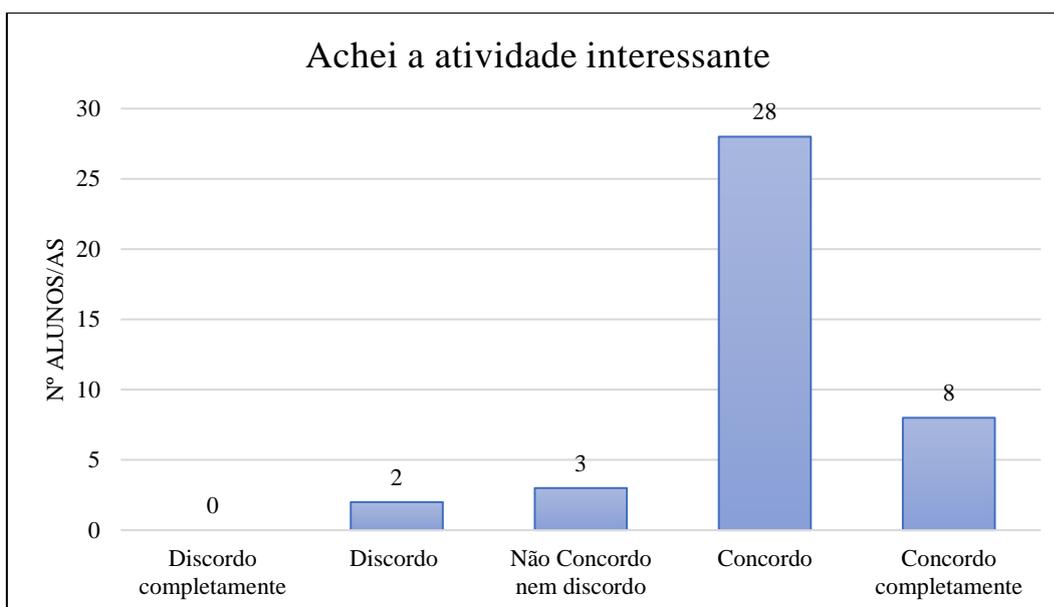


Gráfico 16 - Fonte: Questionário realizado aos/as alunos/as (2023)

Neste gráfico, estão representadas as respostas dos/as inquiridos/as relativamente à sua concordância com a frase “Achei a atividade interessante”. Podemos destacar que “concordo” foi o mais escolhido com 28 respostas, sendo um indicador de que a maioria dos/as inquiridos/as fazem uma avaliação positiva da atividade. O segundo mais escolhido foi “concordo completamente” com 8 respostas, os/as inquiridos/as tiveram uma opinião extremamente positiva sobre a atividade, considerando-a altamente interessante.

Com uma avaliação neutra ou que não expressaram uma opinião clara sobre atividade, “não concordo nem discordo”, teve 3 respostas. Apenas 2 inquiridos/as discordaram, ou seja, pelo menos dois discentes avaliaram a atividade de uma forma negativa. Por fim, “discordo completamente” não teve qualquer escolha.

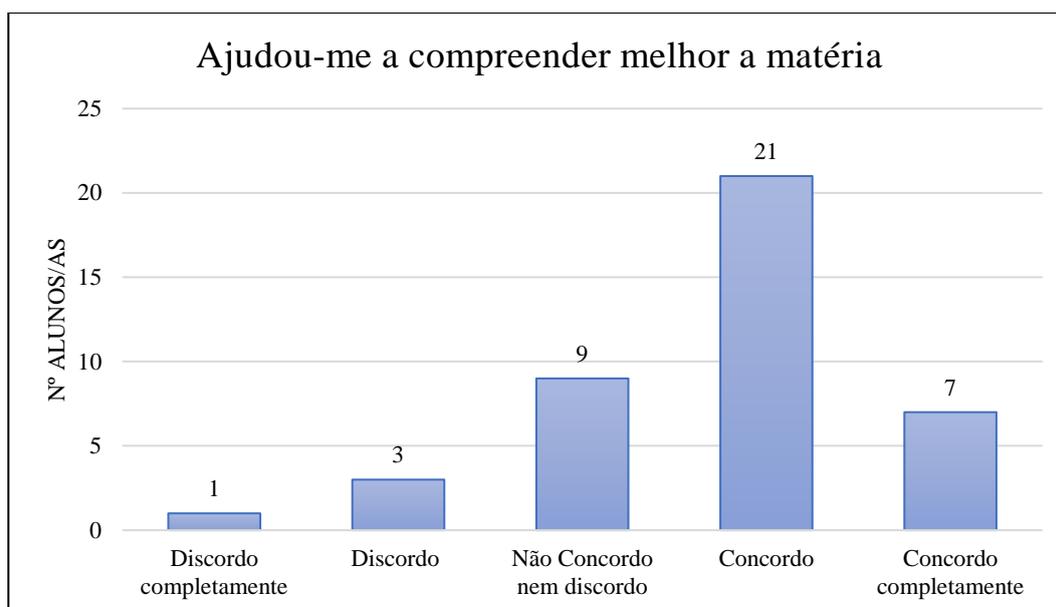


Gráfico 17 - Fonte: Questionário realizado aos/as alunos/as (2023)

No presente gráfico de colunas, estão representadas as respostas dos/as alunos/as relativamente à sua concordância com a frase “Ajudou-me a compreender melhor a matéria”. É possível destacar “concordo” como a resposta mais escolhida, com 21 respostas, portanto a maioria dos participantes teve benefícios no que diz respeito à compreensão da matéria através da utilização do podcast. Seguidamente, com 9 respostas “Não concordo nem discordo”, ou seja, os/as discentes tiveram uma posição neutra ou não tiveram uma opinião clara quanto se esta atividade os/as ajudaram a compreender melhor a matéria. “Concordo completamente” registou 7 respostas. A opção “discordo” contou com 3 respostas e com 1 resposta “discordo completamente”.



Gráfico 18 - Fonte: Questionário realizado aos/às alunos/as (2023)

Relativamente à concordância com a frase “Gostava de ter acesso a outros conteúdos de Geografia em podcast”, 19 alunos/as não concordaram nem discordaram, contudo, 12 alunos/as concordaram e outros/as 5 concordam completamente, ou seja, 17 inquiridos/as têm interesse em utilizar o podcast como uma forma de aceder a novos conteúdos relacionados com Geografia. Verifica-se também que 4 alunos/as discordam, ou seja, não pretendem ter acesso a outros conteúdos de Geografia e 1 inquirido/a discorda completamente, isto pode demonstrar que estes alunos/as não têm interesse ou não consideram esta forma adequada para aprofundar os seus conhecimentos em Geografia.



Gráfico 19 - Fonte: Questionário realizado aos/às alunos/as (2023)

No gráfico 19, estão representadas as respostas sobre a concordância relativamente à afirmação “O professor deu o apoio necessário para a tarefa”. Constatase que “concordo completamente” é resposta mais escolhida com 22 respostas, seguindo-se “concordo” com 15 respostas, portanto 37 inquiridos/as tiveram uma opinião positiva e acharam que o professor deu apoio adequado na realização do podcast. No que diz respeito, “Não concordo nem discordo” houve 4 inquiridos/as que tiveram uma opinião neutra. Sem nenhuma representatividade as categorias “discordo completamente” e “discordo”.

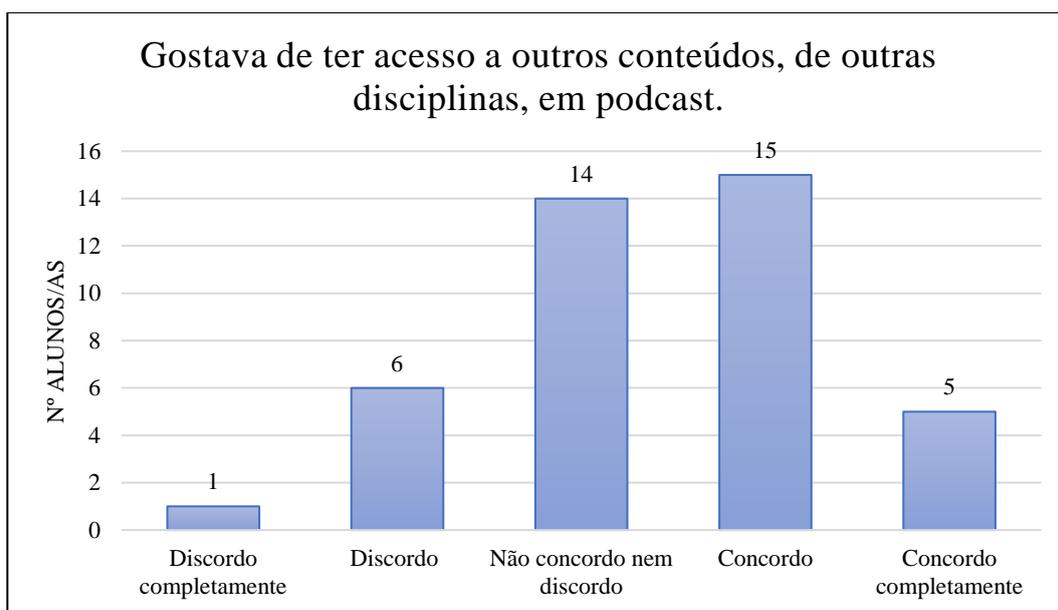


Gráfico 20 - Fonte: Questionário realizado aos/às alunos/as (2023)

No último gráfico, está representado o interesse dos/as inquiridos/as em ter acesso a conteúdos de outras disciplinas através de podcasts. Verifica-se que a opção "concordo" obteve o maior número de respostas, com 15 participantes, seguida da opção "não concordo nem discordo" com 14 respostas. Observa-se também que a opção "discordo" registou 6 respostas, enquanto "concordo completamente" obteve 5 respostas. A opção "discordo completamente" recebeu apenas 1 resposta.

Os/as alunos/as que selecionaram "concordo" e "concordo completamente" mencionaram que gostariam de ter acesso a outros conteúdos em formato de podcast nas disciplinas de Matemática, Português, Ciências e Inglês, sendo a disciplina de História a que regista um maior número de respostas.

Na parte final do questionário havia espaço para que os/as alunos/as pudessem deixar comentários, sugestões ou informações que considerassem importantes. Alguns/mas alunos/as contribuíram com as seguintes observações:

- *“Poderíamos fazer mais podcast, para nos ajudar no desenvolvimento social e cognitivo, não sendo necessário mudar nada.”*
- *“Criar por exemplo códigos QR, para divulgar os podcasts e divulgá-los pela escola.”*
- *“Ao início foi um pouco complicado trabalhar com a aplicação, mas com ajuda do professor conseguimos realizar a tarefa.”*
- *“O tipo de pesquisa que foi orientada pelo professor funciona perfeitamente, contudo o maior problema com este formato é o inconveniente de ter de gravar a voz.”*
- *“O professor deu todo o apoio necessário embora que para mim não é a melhor forma de eu estudar.”*
- *“Os podcasts são formas de trabalhar bastante interessante e que melhoram não só a nossa capacidade de aprendizagem como melhora a nossa capacidade de comunicar.”*
- *“Penso que é uma boa forma de aprender a matéria, pois é de uma forma simples, divertida e relaxada.”*

Após a análise de todos os dados é possível fazer alguns comentários em relação às respostas dos/as alunos/as. Verificou-se que a leitura é a forma preferida dos/as inquiridos/as para obterem a informação de que precisam para estudar. Pode-nos dar a entender que os/as alunos/as têm uma tendência para utilizar materiais escritos, como livros, os manuais escolares ou documentos. Os/as alunos/as recorrem aos motores de busca online para encontrar informações relevantes para estudar, visto que o google foi a segunda opção mais respondida.

Também com grande representatividade, as plataformas educacionais tiveram 14 respostas, o que é um indicador de que os/as discentes recorrem a recursos específicos de aprendizagem online, como plataformas de ensino à distância, e-learning e também conteúdo educativo disponibilizado online. O youtube também teve um número de respostas consideráveis e que devem ser vistas pelos/as docentes como uma ferramenta que os/as alunos recorrem para visualizarem vídeos educacionais para complementar os seus estudos. A televisão (estudo em casa), redes sociais, blogs e podcasts são meios menos utilizados pelos/as inquiridos/as para obterem informação necessária para estudar.

Em relação à questão se alguma vez os/as alunos/as ouviram podcast, a maioria respondeu que sim. Para além da resposta os/as discentes indicaram uma diversidade de interesses e de preferências. Não conheço a maioria dos podcasts que os/as alunos/as ouvem, contudo numa breve pesquisa verifiquei que maioria dos podcasts que ouvem são de influenciadores e que partilham os seus conteúdos sobretudo no “Youtube”, “Apple Podcasts”, “TikTok”, “Spotify”, “Instagram”, como também “SoundCloud”.

Em relação à questão “Do seu círculo quotidiano (país, irmãos, amigos, etc.), alguém ouve algum podcast?”, a maioria respondeu que não. Ao compararmos os podcasts que os/as alunos/as ouvem com que as pessoas que fazem parte da sua vida ouvem, verifica-se diferenças do tipo de podcast, refletindo diferentes interesses. Portanto, podemos constatar que os podcasts que os/as inquiridos/as ouvem estão relacionados com temas da sua geração, entretenimento, música e tecnologia. Por sua vez, as pessoas que fazem parte da sua vida ouvem podcasts relacionados com notícias e conteúdos mais informativos. Isto só comprova a diversidade de preferências e a variedade de conteúdo que existe em formato podcast. Também demonstra que o podcast não está restrito apenas a uma faixa etária, mas abrange diferentes faixas etárias com diferentes interesses.

Relativamente à questão se “achou a atividade interessante” podemos concluir que

a maioria dos/as inquiridos/as tiveram uma percepção positiva em relação à atividade, considerando-a interessante. Em relação à questão “Ajudou-me a compreender melhor a matéria” a maioria dos/as alunos/as concordou que atividade podcast os ajudou a compreender melhor a matéria, visto que 28 alunos/as de 41, responderam a “concordo” e “concordo completamente”. Portanto, a atividade conseguiu ser uma ferramenta positiva e útil para grande parte dos/as inquiridos/as

De seguida, “Gostava de ter acesso a outros conteúdos de Geografia em podcast”, constata-se que a maioria não expressou uma opinião clara sobre o acesso a outros conteúdos de Geografia em podcast. Ao contabilizarmos as respostas “concordo” e “concordo completamente” temos uma grande percentagem de alunos/as que gostariam de ter acesso a outros conteúdos de Geografia, no entanto o número é menor comparativamente aos que responderam “não concordo nem discordo”. Os/as alunos/as que não expressaram uma posição clara talvez se deva a experiências insuficientes, isto é, se tivessem realizado mais atividades este número talvez fosse menor e os/as alunos/as teriam uma opinião mais clara.

No que diz respeito a “O professor deu o apoio necessário para a tarefa”, grande parte dos/as inquiridos/as concordaram que o professor deu o apoio necessário para a atividade, com alguns discentes a concordarem completamente. Por fim, “Gostava de ter acesso a outros conteúdos de outras disciplinas, em podcast.”, na generalidade os/as discentes não expressaram uma opinião clara sobre o acesso a outros conteúdos de outras disciplinas em podcast. Contudo, entre aqueles que concordaram, a maioria mencionou que tinha interesse em ter acesso a conteúdos da disciplina de História em podcast.

## Conclusão

O presente relatório de estágio retratou a prática pedagógica supervisionada realizada na Escola Secundária Fernando Namora, servindo para colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante o primeiro ano de mestrado e fazer a passagem da vivência académica para a vivência profissional. Sendo o primeiro momento de contacto com alunos/as enquanto professor, foi repleto de experiências e aprendizagens que servirão de base para toda a minha carreira docente. Todas as práticas desenvolvidas durante o estágio, foram muito enriquecedoras, proporcionando uma evolução não só profissional, mas também como ser humano.

O estágio pedagógico também serviu para aplicar uma estratégia pedagógica específica, tema do presente relatório, que foi a utilização do podcast como uma ferramenta para explorar conteúdos de Geografia. O podcast demonstrou ser uma ferramenta interessante, proporcionando não apenas uma maneira diferente de estudar a disciplina, mas também foi capaz de promover a comunicação, a criatividade e a motivação dos/as alunos/as. Os resultados obtidos através do questionário demonstraram resultados interessantes como a diversidade de preferências entre os/as alunos/as e as pessoas que fazem parte da sua vida. Também foi possível, através dos questionários, verificar que o uso do podcast ajudou os/as alunos/as a consolidar os seus conhecimentos de Geografia.

Termino esta etapa com o sentimento de sonho concretizado e muito consciente de que terei em mãos a possibilidade de tocar muitas vidas.

## Referências Bibliográficas <sup>7</sup>

- Commission on Geographical Education of the International Geographical Union. (2016, agosto, 24). 2016 International Charter on Geographical Education. International Geographical Union, Pequim.  
<https://www.igu-cge.org/2016-charter/>
- Abt, G., & Barry, T. (2007). The Quantitative Effect of Students Using Podcasts in a First Year Undergraduate Exercise Physiology Module. *Bioscience Education*, 10(1), 1–9.  
<https://doi.org/10.3108/beej.10.8>
- Direção-Geral da Educação. (2018). *Aprendizagens Essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos*  
<https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-0>
- BandLab for Education. (2022, novembro 25). *FREE Award-Winning Education Platform*. BandLab.  
<https://edu.bandlab.com>
- Batista, A., Pires, Â., Brito, E., & Rodrigues, F. (2017). O uso das T.I.C. como uma ferramenta facilitadora da aprendizagem. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 105.  
<https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.13.2502>
- Bottentuit Junior, J. B., & Coutinho, C. P. (2007). Podcast em educação: Um contributo para o estado da arte. *Repositório*.  
<http://repositorium.sdum.uminho.pt/>
- Calado, F. M. (2012). O ensino de geografia e o uso dos recursos didáticos e tecnológicos. *GEOSABERES: Revista de Estudos Geoeducacionais*, 3(5), 12-20.

---

<sup>7</sup> American Psychological Association 7th edition

- Câmara, A., Ferreira, C., Silva, L., Alves, M., & Brazão, M. (2002). Orientações Curriculares de Geografia — 3.º Ciclo.  
<https://dge.mec.pt/3o-ciclo-do-ensino-basico-geral>
- Carvalho, A. A. A. (2009). Actas do Encontro sobre Podcasts. Repositório.  
<http://repositorium.sdum.uminho.pt/>
- Cruz, S. (2010). Proposta de um modelo de integração das tecnologias de informação e comunicação nas práticas lectivas: O aluno de consumidor crítico a produtor de informação online. Repositório.  
<http://repositorium.sdum.uminho.pt/>
- Ferreira, B., Dias-Trindade, S., & Ribeiro, A. (2020). Avaliação formativa com app e dispositivos móveis. Repositório científico da UC.  
<https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/94200?locale=pt>
- Ferreira, K. de A. G., Cruz, D. A. M. de O., & Dias, K. C. (2021). O uso de ferramentas tecnológicas aliadas ao ensino da Geografia na construção de indivíduos críticos e pensantes: Experiências a partir da criação de podcast. VI Congresso Nacional de Educação.  
<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/61711>
- Haubrich, H., Nebel, J., Schrettenbrunner, H., & Schultze, A. (1992). International Charter on Geographical Education.
- I, N., & Dyson, L. (2008). The Role of Podcasts in Students' Learning. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 2.  
[https://www.researchgate.net/publication/26521019\\_The\\_Role\\_of\\_Podcasts\\_in\\_Students'\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/26521019_The_Role_of_Podcasts_in_Students'_Learning)
- Júnior, J. P. F., Teixeira, R. F., & Monteiro, E. M. (2022). Além das Quatro Linhas: Potencializando conteúdos geo-históricos e políticos com a inserção do futebol por meio do uso de podcasts. *Revista Educação Pública*, 22(26).

<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/22/26/alem-das-quatro-linhas-potencializando-conteudos-geo-historicos-e-politicos-com-a-insercao-do-futebol-por-meio-do-uso-de-podcasts>

Kenna, T. (2022). Podcasting urban geographies: Examining the utility of student-generated research podcasts for deep learning and education for sustainable development. *Journal of Geography in Higher Education*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/03098265.2022.2122030>

Lim, K. (2006). Now hear this—exploring podcasting as a tool in geography education. *Changes in Geographic Education: Past, Presente and Future*. International Geographica Union Comission on Geographical Education.

Maciel, O. M. de G. (2017). *As TIG no ensino de Geografia: concepções, usos escolares e suas condicionantes*. [Tese de doutoramento, Departamento de Geografia Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra]. Repositório científico da UC. <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/32362>

Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, L., Alves, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R., & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*.

Montes Galbán, E. (2022). Reflexiones en torno al trinomio: Geografía, Cartografía y TIG. 7, 1–6.

[https://www.researchgate.net/publication/363661063\\_Reflexiones\\_en\\_torno\\_al\\_trinomio\\_Geografia\\_Cartografia\\_y\\_TIG](https://www.researchgate.net/publication/363661063_Reflexiones_en_torno_al_trinomio_Geografia_Cartografia_y_TIG)

Nunes, A., Almeida, A., & Nolasco, C. (2013). *Metas Curriculares 3º Ciclo do Ensino Básico (7.º, 8º e 9.º anos) Geografia*.

Oosthoek, J., Kemp, J., Kotter, R., Mellor, A., & White, C. (2013). Diversifying assessment across the ‘Two Cultures’: Student-produced podcasts in Geography. *Planet*, 27, 2–7.

<https://doi.org/10.11120/plan.2013.27010002>

Prates, F., Cidélia, M., Pereira, D., Moádia, Á., & Costa, P. (2015). Uma crítica ao uso das tecnologias no ensino da geografia. *GEOSABERES: Revista de Estudos Geoeducacionais*

Scriven, R. (2022). Making a podcast: Reflecting on creating a place-based podcast. *Area*, 54(2), 260–267.

<https://doi.org/10.1111/area.12776>

# **Anexos**

Anexo 1



Figura 4 - Certificado da Conferência "A história repete-se? Os novos anos 20" | Fonte: Arquivo fotográfico pessoal (2023)



Figura 5 - Conferência "A história repete-se? Os novos anos 20" | Fonte: Arquivo fotográfico pessoal (2023)

## Anexo 2

### Planificação de curto prazo

---

#### Lição nº 28

##### Sumário:

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): análise evolutiva de alguns indicadores recorrendo à plataforma Gapminder.

Contrastes entre Países: comentário crítico a cartoons temáticos e análise de soluções enquadradas nos diferentes ODS.

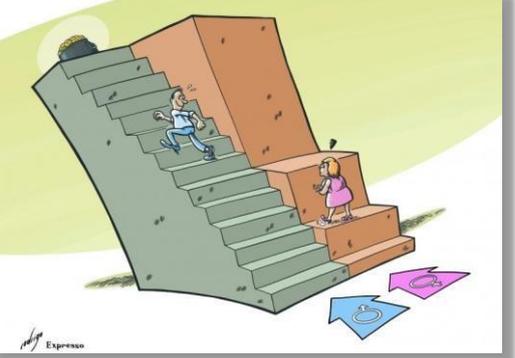
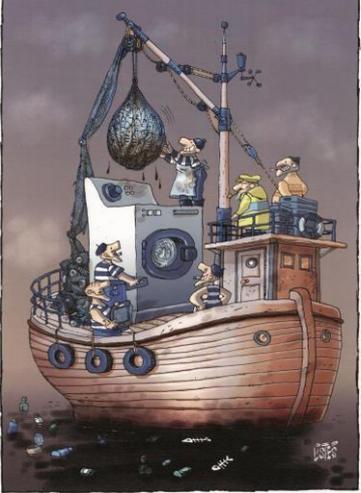
Jogo didático para consolidação de conhecimentos.

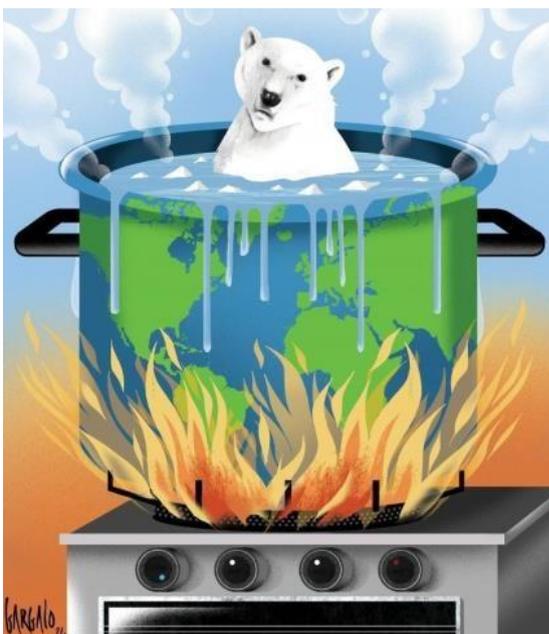
##### Estratégias e sequência da aula:

A aula terá início com a projeção do sumário, em suporte powerpoint, para que os/as alunos/as tomem conhecimento dos conteúdos a abordar.

Com o objetivo de relembrar os conteúdos lecionados na aula anterior, será realizada uma atividade dinâmica de correspondência entre os 5 P's: Pessoas, Parcerias, Planeta, Prosperidade e Paz (dimensões) e os 17 ODS. Assim cada aluno/a, no total de 17, terá na sua mesa 1 ODS e será desafiado a identificar a que dimensão pertence, dirigindo-se ao quadro com o objetivo de construção de um painel descritivo. Esta atividade será complementada com a participação de alunos/as da turma os quais vão ler o seu compromisso para ajudar a atingir as metas dos ODS.

Partindo para a implementação dos ODS a nível nacional, consideraram-se como prioritários, da Agenda 2030, os ODS: 4 (Educação), 5 (Igualdade de Género), 9 (Indústria, Inovação e Infraestruturas), 10 (Redução das desigualdades), 13 (Ação climática) e 14 (Proteger a Vida Marinha). Neste sentido, serão mostrados 6 cartoons temáticos e será solicitado um comentário crítico, onde se analisem os obstáculos que podem existir à sua implementação e possíveis soluções.

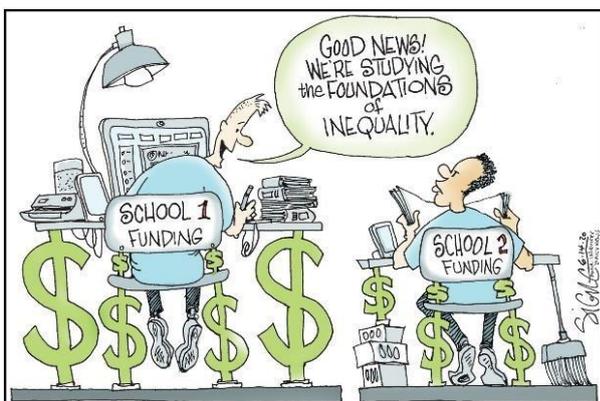
 <p>Fonte: Instituto Liberal, 2023</p>	<p><b>1. Tópicos para exploração</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Redução das desigualdades</li></ul>
 <p>Fonte: Expresso, 2023</p>	<p><b>2. Tópicos para exploração</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• D esigualdade de Género</li></ul>
 <p>Fonte: Diário de Notícias, 2023</p>	<p><b>3. Tópicos para exploração</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Proteção da vida marinha</li></ul>



Fonte: Viajando pela Geografia, 2023

#### 4. Tópicos para exploração

- Alterações climáticas;
- Plataforma Gapminder (com as emissões de dióxido de carbono vs PIB);



Fonte: Cartoon, 2023

#### 5. Tópicos para exploração

- Educação

A propósito do cartoon 4, será utilizada a plataforma Gapminder no sentido de os/as alunos/as visualizarem, a nível mundial, contrastes entre países com diferentes graus de desenvolvimento, ao nível das emissões de dióxido de carbono e do Produto Interno Bruto (PIB). Esta análise será feita através do diálogo vertical/horizontal. A apresentação através desta plataforma Gapminder será antecedida de uma breve explicação.

Aquando da análise de cada um dos cartoons, os/as alunos/as serão solicitados aleatoriamente retirar um cartão com uma questão, que lerá em voz alta para a turma e que dirigirá a um colega, assumindo o professor o papel de moderador.

A aula terminará com a projeção do esquema conceptual analisado com a participação dos/as alunos/as.

Caso haja tempo far-se-á uma breve referência aos conteúdos a lecionar na próxima aula e que remetem para importância das ONU e ONG's na concretização das metas definidas no atenuar dos contrastes de desenvolvimento.

### Anexo 3

#### Planificação médio prazo

**Dia:** 13 de janeiro | **Hora:** 10:30h | **Local:** RC27 | **Duração:** 50 minutos | **Ano:** 9º | **Turma:** X

---

#### Espaço, tempo e destinatários

| **Escola:** A Escola Secundária Fernando Namora é a escola sede do Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova, criado a 2 de agosto de 2010 e está localizado no centro da vila. A maioria dos/as alunos/as que a frequentam vivem em Condeixa-a-Nova, embora também haja alguns discentes oriundos das povoações limítrofes. Segundo o projeto educativo vigente “O AEC deve constituir-se como um espaço de conhecimento, cultura empreendedora e criatividade, devidamente articulado entre os diferentes níveis de ensino entre estes e a vida ativa, a fim de promover maior cidadania ativa e crítica, em articulação com uma exigente educação ambiental. Enquanto espaço inclusivo, deve potenciar o respeito pelas diferenças e mobilizar-se solidariamente em respostas rápidas e eficientes, integrando um espírito inovador, com impacto nas práticas (fig.1)”.



Figura 1- Fotografia aérea da Escola Secundária Fernando Namora | Fonte: <http://aecondeixa.pt/> (2023)

| **Turma:** A turma 9º X é composta por 28 alunos/as, 15 do sexo masculino e 13 do sexo feminino. Nesta turma existem 24 alunos/as com 14 anos, o que corresponde a 86%, e 4 alunos/as com 15 anos, ou seja, 14% da turma. Quanto à residência dos/as alunos/as a maioria vive em Condeixa-a-Nova e Condeixa-a-Velha, sendo as freguesias mais próximas da escola, de seguida 8 alunos/as vivem em Sebal e Belide, 3 alunos/as vivem em Ega e em Anobra, Antanol e Vila Seca vive 1 aluno/a por cada esta freguesia. Relativamente aos Encarregados de Educação, 5 alunos/as são representados pelo pai enquanto que 23 alunos são representados pela mãe. Nesta turma, 93% dos/as alunos/as tem computador em casa, esta percentagem representa 26 alunos/as. Em contrapartida, 2 alunos/as não têm computador em casa o que representa uma baixa percentagem, cerca de 7% dos/as alunos/as da turma.

### **Conteúdos disciplinares de natureza científica**

A prática letiva será desenvolvida tendo em conta as Orientações Curriculares de Geografia (Programa de Geografia do Ensino Básico - 3º Ciclo), os Decretos-Lei n.º54/2018 e n.º55/2018, de 6 de julho, a Portaria n.º223-A/2018, de 3 de agosto, as Aprendizagens Essenciais de Geografia 9.º ano, homologadas pelo Despacho n.º 6944- A/2018, de 19 de julho, bem como o disposto no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO).

**|Tema:** Contrastes de Desenvolvimento

**|Subtema:** Soluções para atenuar os contrastes de desenvolvimento

**|Unidade Didática:** Importância dos ODS nos atenuar dos contrastes de desenvolvimento

**|Finalidade Educativa:** Consciencializar os/as alunos/as sobre a forma como os ODS permitem atenuar os contrastes de desenvolvimento e como cada um de nós pode/deve contribuir para que os ODS sejam alcançados.

**|Aprendizagens Essenciais:**

- Apresentar situações concretas de desigualdades de desenvolvimento e possíveis formas de as superar;
- Enumerar soluções para atenuar os contrastes de desenvolvimento;
- Relatar medidas que promovam a cooperação entre povos e culturas no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
- Participar e/ou desenvolver campanhas de solidariedade, tendo em vista transformar os cidadãos em participantes ativos na proteção dos valores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

**|Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO)**

### Áreas de Competências – PA

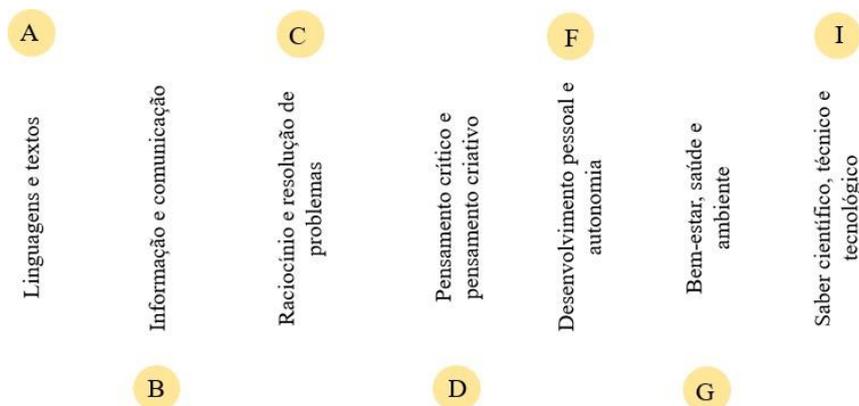
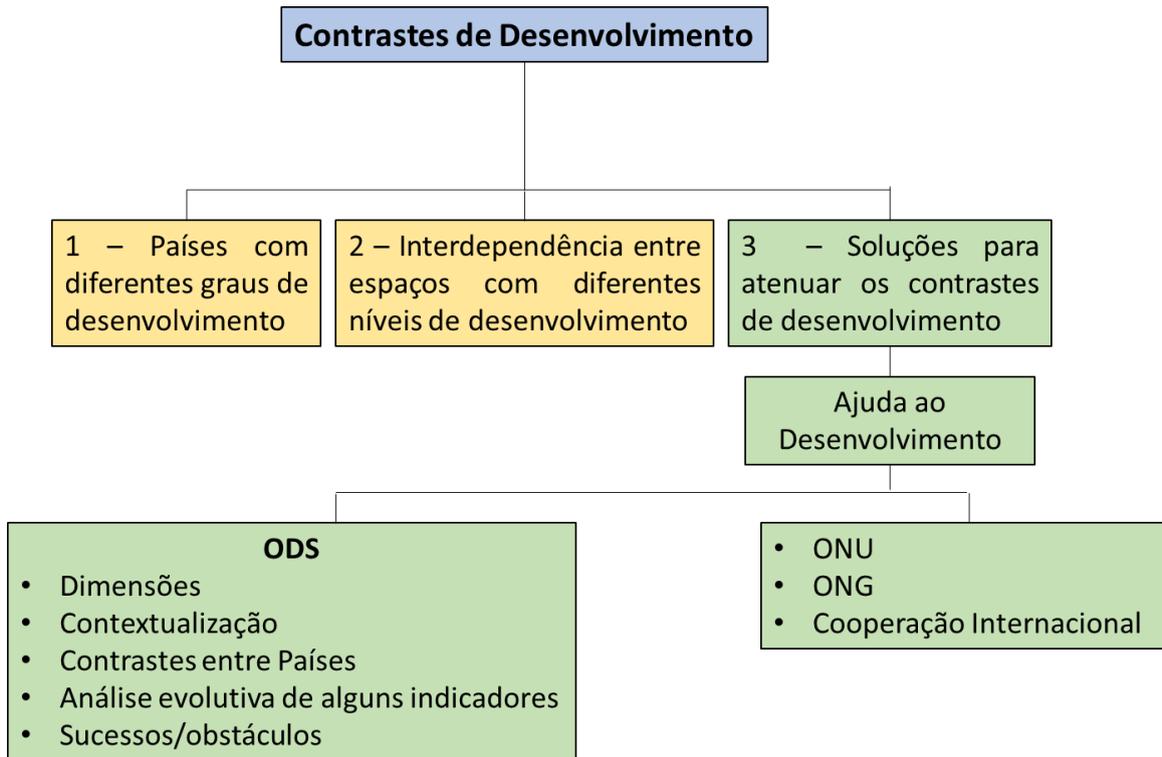


Figura 6 - Elaboração própria (2023)

**|Esquema conceptual:**

*Figura 7 - Elaboração própria (2023)*

**|Questão-chave:**

De que forma cada um pode contribuir para que os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável atenuem os Contrastes de Desenvolvimento?

**|Pré-Requisitos:**

- Países Desenvolvidos
- Países em Desenvolvimento
- Obstáculos ao Desenvolvimento
- Explosão demográfica
- Comércio / Comércio Mundial
- Balança Comercial
- Exportações
- Importações
- Termos de Troca (valorização e degradação)
- IDH
- IDG

- IPM
- PNUD

**|Termos e conceitos:**

- ODS
- Ajuda ao desenvolvimento
- Ajuda bilateral
- Ajuda de emergência
- Ajuda humanitária
- Ajuda multilateral
- Ajuda pública
- Ajuda privada
- Cooperação internacional
- ONG
- ONU
- Países doadores
- Países recetores

**|Objetivo Geral:** Conhecer os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e compreenderde que forma estes contribuem para atenuar os Contrastes de Desenvolvimento.

**|Objetivos Específicos:**

- Conhecer diferentes tipos de ajuda ao desenvolvimento
- Explicar sucessos e insucessos de ajuda ao desenvolvimento tendo em consideração as responsabilidades dos países doadores e a dos países recetores
- Localizar as principais áreas recetoras de ajuda ao desenvolvimento
- Discutir o papel da ONU nos contrastes de desenvolvimento
- Explicar o contributo das ONG na ajuda aos países em desenvolvimento, referindo exemplos de ONG
- Reconhecer as vantagens da cooperação internacional na ajuda ao desenvolvimento
- Justificar a importância dos ODS e os obstáculos à sua implementação

**|Avaliação:****Avaliação pedagógica: avaliação para as aprendizagens**

A avaliação será feita em três momentos:

- Ao longo da aula far-se-á o acompanhamento da realização das tarefas dando reforço positivo, bem como, feedback aos/às alunos/as e recolhendo informação no sentido de proceder a uma avaliação para as aprendizagens (avaliação formativa). O acompanhamento do desempenho dos/as alunos/as far-se-á através do incentivo à realização das tarefas propostas, monitorizando a realização da atividade. Será feito o apoio e a prestação de esclarecimentos como também estimulada a participação oral dos/as alunos/as promovendo uma participação equilibrada de todos, tendo em atenção especial os/as discentes que usufruem de MSAI. No decurso da aula far-se-á a observação direta do desempenho dos/as alunos/as, para posteriormente efetuar os registos em grelha elaborada para a atividade.
- Após a aula, partindo da análise individual das apreciações, far-se-á um levantamento das respostas obtidas, refletindo sobre as respostas obtidas, de cada aluno/a e da turma em geral. Caso se considere necessário far-se-á a recuperação /consolidação das aprendizagens e efetuar-se-ão os ajustamentos ou alterações da atividade, para aplicação futura.

**|Avaliação diagnóstica**

- Verificação de pré-requisitos de conceitos relacionados com a unidade didática, anteriormente abordados, através da participação oral/do diálogo, com os/as alunos/as em contexto de sala de aula
- Recurso a termos e conceitos relacionados com a unidade didática através do diálogo vertical/horizontal.

**|Avaliação formativa**

- Participação dos/as alunos/as nas questões colocadas durante a aula;
- Espontaneidade na participação e colocação de questões pertinentes durante a aula.

**|Avaliação Sumativa**

- Questões a elaborar aquando da realização da ficha de avaliação.

**Bibliografia:**

Dias, R. C., & Seixas, P. C. (2017). *Modelos Regionais de Governança da Sustentabilidade: Uma Análise às Primeiras Estratégias Integradas de Desenvolvimento Territorial em Portugal*. 12.

Gallo, E., & Setti, A. F. F. (2014). Território, intersectorialidade e escalas: Requisitos para a efetividade dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19, 4383–4396. <https://doi.org/10.1590/1413-812320141911.08752014> Gomes, M. F., & Ferreira, L. J. (2018). Políticas públicas e os objetivos do desenvolvimento sustentável. *Revista Direito e Desenvolvimento*, 9(2), 155–178.

Pnud 2021/2022

Anexo 4

GEOGRAFIA - 9ºAno - Planificação anual por temas e subtemas (2022/2023)

Tema – Contrastes de desenvolvimento								
Subtema	Conteúdos	Conceitos essenciais	Aprendizagens essenciais Conhecimentos (Localizar e compreender os lugares e as regiões) Capacidades (Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos) Atitudes (Comunicar e participar)	Estratégias/Atividades	Recursos/Materiais	Avaliação	Duração (aulas de 50')	ACPA
Países com diferentes graus de desenvolvimento	Grau de desenvolvimento dos países Heterogeneidade dos PED Definir e avaliar o desenvolvimento humano Contrastes de desenvolvimento Distribuição mundial do IDH Limitações do IDH IDG IPM Disparidades de desenvolvimento à escala internacional e intranacional	Crescimento económico Desenvolvimento humano Rendimento Nacional Bruto (RNB) <i>per capita</i> Produto Interno Bruto PIB <i>per capita</i> Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) Índice de Desigualdade de Género (IDG) Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) Qualidade de vida Bem-estar Nível de vida Necessidades básicas Fome Subnutrição Sobrenutrição Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Distinguir crescimento económico de desenvolvimento.  Interpretar mapas temáticos (com duas ou mais variáveis), relativos ao grau de desenvolvimento dos países, usando o título e a legenda.  Comparar exemplos de evolução espaciotemporal do grau de desenvolvimento dos países, interpretando gráficos dinâmicos.  Distinguir formas de medir os níveis de desenvolvimento, evidenciando vantagens e constrangimentos dos índices compostos (IDH, IDG, IPM).  Comparar informação de Portugal com a de outros países para evidenciar situações de desigualdade demográfica, económica e social.  Relacionar os níveis de desenvolvimento com os fatores internos e externos que os condicionam. <i>(Interdisciplinaridade com: Hist.)</i>  Aplicar as Tecnologias de Informação Geográfica, para localizar, descrever e compreender contrastes de desenvolvimento humano. <i>(Interdisciplinaridade com: TIC)</i>  Discutir as vantagens e os constrangimentos da utilização dos índices compostos a diferentes escalas.  Apresentar situações concretas de desigualdades de desenvolvimento e possíveis formas de as superar.  Relatar medidas que promovam a cooperação entre os povos e culturas no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.  Participar e/ou desenvolver campanhas de solidariedade, tendo em vista transformar os cidadãos em participantes ativos na proteção dos valores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.	Avaliar os conhecimentos prévios dos alunos. Dialogar de forma vertical e horizontal. Explorar documentos vários: mapas, gráficos, textos, imagens... em suportes variados (= e-Manual, banco de imagens, computador, vídeo...). Explorar animações e apresentações. Ler e interpretar mapas com diferentes escalas. Articular com rigor o uso consistente do conhecimento geográfico. Mobilizar diferentes fontes de informação geográfica na construção de respostas para os problemas investigados, incluindo mapas, diagramas, globos, fotografias aéreas e TIG (por exemplo, Google Earth, Google Maps, Open Street Maps, GPS, SIG, Big Data). Representar gráfica, cartográfica e estatística da informação geográfica, proveniente de trabalho de campo (observação direta) e de diferentes fontes documentais (observação indireta) e sua mobilizá-las na elaboração de respostas para os problemas estudados. Organizar o trabalho de campo, para recolha e sistematização da observação direta dos territórios e fenómenos geográficos. Analisar factos e situações, identificando os seus elementos ou dados. Realizar tarefas de memorização, verificação e consolidação associadas a compreensão e uso de saber, bem como à mobilização do memorizado, privilegiando a informação estatística e cartográfica (analógica e/ou digital).	- Quadro - Manual - e-Manual - Caderno de atividades - Bloco do aluno - Mapas - Apresentações e animações - Imagens diversificadas - Telemóvel e/ou tablet - Computador - Projetor - Internet - Software específico da disciplina - Fichas de exploração e/ou consolidação de conteúdos - Fichas de avaliação	Modalidades: - formativa - <u>sumativa_grelhas</u> de auto e heteroavaliação)  Instrumentos de avaliação: - Grelhas de registo de observação na aula do desempenho dos alunos - Trabalhos de casa - Fichas de trabalho - Construção de documentos: gráficos, cartográficos, esquemas... - Trabalhos individuais e/ou de grupo - Apresentações orais - Questões de aula - Registos de desempenho em plataformas digitais (Kahoot, Socrative, Plickers, Moodle...) - Portfólio - Glossário	13	A B C D E F G

Tema – Contrastes de desenvolvimento								
Subtema	Conteúdos	Conceitos essenciais	Aprendizagens essenciais Conhecimentos (Localizar e compreender os lugares e as regiões) Capacidades (Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos) Atitudes (Comunicar e participar)	Estratégias/Atividades	Recursos/Materiais	Avaliação	Duração (aulas de 50')	ACPA
Interdependência entre espaços com diferentes graus de desenvolvimento / Soluções para atenuar os contrastes de Des.	Obstáculos ao desenvolvimento Desigualdades sociais Cooperação internacional Ajuda ao desenvolvimento Distribuição da APD Importância da ajuda O papel da ONU Agenda de desenvolvimento Organizações Não Governamentais	Dívida externa Segurança alimentar Comércio justo Termos de troca Ajuda alimentar Cooperação Organização Não Governamental (ONG) Organismo multilateral Ajuda Pública ao Desenvolvimento Ajuda de emergência	Discutir sucessos e insucessos da ajuda ao desenvolvimento, tendo em consideração as responsabilidades dos países e as dos países recetores.  Enumerar soluções para atenuar os contrastes de desenvolvimento.  Relatar medidas que promovam a cooperação entre os povos e culturas no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.	Selecionar informação geograficamente pertinente. Organizar de forma sistematizada a leitura e o estudo autónomo. Estabelecer relações <u>intra</u> e interdisciplinares.		- Debates - Fichas de avaliação	10	

Tema – Riscos, Ambiente e Sociedade								
Subtema	Conteúdos	Conceitos essenciais	Aprendizagens essenciais Conhecimentos (Localizar e compreender os lugares e as regiões) Capacidades (Problematicar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos) Atitudes (Comunicar e participar)	Estratégias/Atividades	Recursos/Materiais	Avaliação	Duração (aulas de 50')	ACPA
Riscos naturais e riscos mistos	Riscos meteorológicos: - Furacões - Tornados  Riscos climáticos: - Secas - Vagas de frio - Ondas de calor  Riscos hidrológicos: - Cheias - Inundações  Riscos geomorfológicos: - Avalanches, - Movimentos de vertentes	Perigo-Risco-Dano Catástrofe (natural e antrópica)  Riscos naturais (onda de calor, vaga de frio, seca, cheia, tempestade, deslizamento, inundação, sismo, vulcão)	Identificar os fatores de risco de ocorrência de catástrofes naturais, numa determinada região.  Aplicar as Tecnologias de Informação Geográfica, para localizar, descrever e compreender os riscos e as catástrofes naturais. <i>(Interdisciplinaridade com: TIC)</i>  Relacionar as condições meteorológicas extremas com os riscos e a ocorrência de catástrofes naturais.  Relacionar características do meio com a possibilidade de ocorrência de riscos naturais.  Investigar problemas ambientais concretos a nível local, nacional e internacional.  Relatar situações concretas de complementaridade e interdependência entre regiões, países ou lugares na gestão de recursos hídricos e na resposta a catástrofes naturais. <i>(Interdisciplinaridade com: TIC; Port.)</i>  Participar de forma ativa em campanhas de sensibilização da comunidade para as medidas de prevenção e mitigação relacionadas com os riscos naturais.	Avaliar os conhecimentos prévios dos alunos.  Dialogar de forma vertical e horizontal.  Explorar documentos vários: mapas, gráficos, textos, imagens... em suportes variados (e-Manual, banco de imagens, computador, vídeo...)  Ler e interpretar mapas com diferentes escalas.  Mobilizar diferentes fontes de informação geográfica na construção de respostas para os problemas investigados, incluindo mapas, diagramas, globos, fotografias aéreas e TIG (por exemplo, Google Earth, Google Maps, Open Street Maps, GPS, SIG, Big Data).  Representar gráfica, cartográfica e estatisticamente a informação geográfica, proveniente de trabalho de campo (observação direta) e de diferentes fontes documentais (observação indireta), e mobilizá-la na elaboração de respostas para os problemas estudados.  Propor abordagens diferentes, se possível inovadoras, de uma situação-problema.  Conceber situações em que um determinado conhecimento possa ser cartografado.  Criar um objeto, mapa, esquema conceptual, texto ou solução face a um desafio geográfico.  Analisar textos ou suportes gráficos com diferentes perspetivas de um mesmo problema, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio.  Interrogar-se sobre a relação entre territórios e fenómenos geográficos por comparação de mapas com diferentes escalas.  Utilizar exemplos concretos, relacionados com problemas ambientais, riscos e catástrofes, resultantes da interação entre meio e sociedade, na atualidade e a diferentes escalas – desde o meio local ao mundial, tais como cartas de risco municipal, SIG do IPMA, da NASA, etc.  Fazer projeções, nomeadamente face aos desafios sociais, económicos, demográficos e de sustentabilidade do território português.	- Quadro - Manual - e-Manual - Caderno de atividades  - Bloco do aluno - Mapas - Apresentações e animações - Imagens diversificadas - Telemóvel e/ou tablet - Computador - Projetor - Internet - Software específico da disciplina - Fichas de exploração e/ou consolidação de conteúdos - Fichas de avaliação	<b>Modalidades:</b> - formativa  - sumativa (com as inerentes grelhas de auto e heteroavaliação)  <b>Instrumentos de avaliação:</b> - Grelhas de registo de observação na aula do desempenho dos alunos - Trabalhos de casa - Fichas de trabalho - Construção de documentos: gráficos, cartográficos, esquemas, entre outros - Trabalhos individuais e/ou de grupo - Apresentações orais - Questões de aula - Registos de desempenho em plataformas digitais (Kahoot, Socrative, Pickers Moodle...) - Portfólio - Glossário	16	

Tema – Riscos, Ambiente e Sociedade								
Subtema	Conteúdos	Conceitos essenciais	Aprendizagens essenciais Conhecimentos (Localizar e compreender os lugares e as regiões) Capacidades (Problematicar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos) Atitudes (Comunicar e participar)	Estratégias/Atividades	Recursos/Materiais	Avaliação	Duração (aulas de 50')	ACPA
Proteção, controlo e gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável	Sistema Terra Atmosfera Estrutura vertical da atmosfera Equilíbrio térmico da Terra Poluição atmosférica Smog Chuvas ácidas Efeito de estufa Gases de efeito de estufa Alterações climáticas Camada de ozono Hidrosfera Distribuição dos recursos hídricos Disponibilidade hídrica Degradação das águas continentais e marinhas Degradação versus desertificação Áreas mais suscetíveis à desertificação O papel da floresta Desflorestação	Ambiente Hidrosfera Biosfera Desenvolvimento sustentável Pegada ecológica Impacte ambiental Riscos mistos (incêndios florestais, contaminação dos aquíferos, poluição, desflorestação, biodiversidade, erosão do solo, desertificação, eutrofização, salinização, alterações climáticas, buraco do ozono, chuvas ácidas, aumento do efeito de estufa) Habitat Ecossistema Áreas protegidas Paisagem cultural Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) Resíduos	Identificar a interferência do Homem no sistema Terra-Ar-Água (poluição atmosférica, smog, chuvas ácidas, efeito de estufa, rarefação da camada do ozono, desflorestação, poluição da hidrosfera, degradação do solo, desertificação). <i>(Interdisciplinaridade com: CN)</i>  Identificar soluções técnico-científicas que contribuam para reduzir o impacto ambiental das atividades humanas (ex.: rearboreização, utilização de produtos biodegradáveis, energias renováveis, 3Rs, etc.).  Aplicar as Tecnologias de Informação Geográfica, para localizar, descrever e compreender contrastes no desenvolvimento sustentável. <i>(Interdisciplinaridade com: TIC)</i>  Identificar situações concretas de complementaridade e interdependência entre lugares, regiões ou países na resolução de problemas ambientais.  Apresentar soluções para conciliar o crescimento económico, o desenvolvimento humano e o equilíbrio ambiental.  Consciencializar-se para a necessidade de adotar medidas coletivas e individuais, no sentido de preservar o património natural, incrementar a resiliência e fomentar o desenvolvimento sustentável.  Participar e/ou desenvolver campanhas de sensibilização ambiental tendo em vista transformar os cidadãos em participantes ativos na proteção dos valores da paisagem, do património e do ambiente.	Usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens em relação a diferentes territórios (por exemplo, imagens, mapas em diferentes escalas).  Criar soluções estéticas criativas e pessoais para representar factos e fenómenos geográficos.  Participar em debates/simulações que requeiram sustentação de afirmações, elaboração de opiniões ou análise de factos ou dados geograficamente cartografáveis.  Investigar problemas ambientais, demográficos e sociais, utilizando guiões de trabalho e questões geograficamente relevantes (O quê, Onde?, Como? Como se distribui?, Porquê?, Para quê?).  Pesquisar exemplos concretos de solidariedade territorial e sentido de pertença face ao ordenamento do território, riscos e catástrofes.  Aplicar trabalho de equipa em trabalho de campo.  Participar em campanhas de sensibilização para um ambiente e ordenamento do território sustentáveis.  Analisar textos com diferentes pontos de vista.  Confrontar argumentos para encontrar semelhanças, diferenças, consistência interna.  Analisar factos, teorias, situações, identificando os seus elementos ou dados, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar.  Colaborar com outros, auxiliar terceiros em tarefas.  Fornecer <i>feedback</i> dos resultados dos estudos efetuados para melhoria ou aprofundamento de ações.	- Debates - Fichas de avaliação		12	

Tema – Riscos, Ambiente e Sociedade										
Subtema	Conteúdos	Conceitos essenciais	Aprendizagens essenciais			Estratégias/Atividades	Recursos/Materiais	Avaliação	Duração (aulas de 50')	ACPA
			Conhecimentos (Localizar e compreender os lugares e as regiões)	Capacidades (Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos)	Atitudes (Comunicar e participar)					
	Fogos e incêndios Desenvolvimento sustentável Equilíbrio entre ambiente, sociedade e economia Acordos internacionais e medidas de defesa ambiental PNUA ONGA Preservação do património Pegada ecológica	Riscos tecnológicos (derrames de petróleo ou os ligados a acidentes nas indústrias)	<i>(Interdisciplinaridade com: TIC, Port.; EV; CN)</i>							

Na planificação foram consideradas 13 aulas para efeitos de avaliação (fichas de avaliação e auto e heteroavaliação), distribuídas da seguinte forma: 1.º períodos - 5 aulas; 2.º período - 5 aulas; 3.º período - 3 aulas.

**ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS (ACPA)**

- A Linguagens e textos
- F Desenvolvimento pessoal e autonomia
- B Informação e comunicação
- G Bem-estar, saúde e ambiente
- C Raciocínio e resolução de problemas
- H Sensibilidade estética e artística
- D Pensamento crítico e pensamento criativo
- I Saber científico, técnico e tecnológico
- E Relacionamento interpessoal
- J Consciência e domínio do corpo

Setembro de 2022 – Os professores: João Fernandes, Cristina Nolasco e Nazaré Monteiro

## Anexo 5

### Reflexão de uma aula

No dia 23 de novembro pelas 10:30h, lecionei uma aula sobre os obstáculos ao desenvolvimento na turma 9ºX. Iniciei a aula com a projeção do sumário. Para relembrar os conteúdos que lecionei nas aulas anteriores, fiz um pequeno resumo oralmente com ajuda dos/as alunos/as.

O resumo consistia em relembrar os obstáculos naturais, sociodemográficos e económicos e as respetivas consequências. Os/as alunos/as rapidamente respondiam ao que eu questionava e com assertividade.

Neste momento da aula acho que coloquei as perguntas aos/às alunos/as de uma forma clara e convicta. Fiquei com esta sensação, uma vez que os/as alunos/as respondiam rapidamente ao que era pedido e demonstravam interesse. Depois de os/as alunos/as me terem ajudado a fazer um resumo do que foi lecionado nas aulas anteriores, abordo os obstáculos históricos.

Nesta parte da aula, remeto os/as alunos/as para o vídeo que tinha mostrado na aula anterior e questiono-os sobre o conteúdo do vídeo. Nem todos os/as alunos/as se lembravam do vídeo, no entanto alguns recordavam-se e responderam de forma correta.

Depois de os/as alunos/as terem referido o que eu pretendia, parti do termo colonização para explicar os obstáculos históricos. Tinha-me esquecido de pedir aos/às alunos/as para passarem para o caderno alguns tópicos dos obstáculos históricos, achei que era importante este registo, por isso mais tarde volto ao diapositivo para os/as alunos/as transcreverem.

De seguida, abordo os obstáculos políticos e questiono os/as alunos/as sobre as imagens que estão representadas. Mais uma vez, os/as alunos/as respondem rapidamente e com assertividade. Consigo guiar os/as alunos/as para o que eu pretendia que dissessem, o défice democrático, e penso que foi bem conseguido.

Seguidamente, apresento um mapa sobre os conflitos armados e solicito um comentário de um/a aluno/a. Tentei escolher um/a discente que ainda não tivesse participado, para não serem sempre os/as mesmos/as alunos/as a ter a palavra. Penso que abordei o mapa de uma forma melhor do que na aula anterior.

Em suma, a turma esteve tranquila e fiquei com a sensação que estava

interessada e participativa. Contrariamente à aula anterior, tentei melhorar vários aspetos, como por exemplo colocar as perguntas de forma clara, dar o feedback das respostas aos/as alunos/as, guiar os/as discentes para o que eu queria e tentar passar a mensagem a todos os/as alunos/as. No cômputo geral considero que foi uma aula positiva e mais bem conseguida do que a anterior.

**André Duarte**

Anexo 6

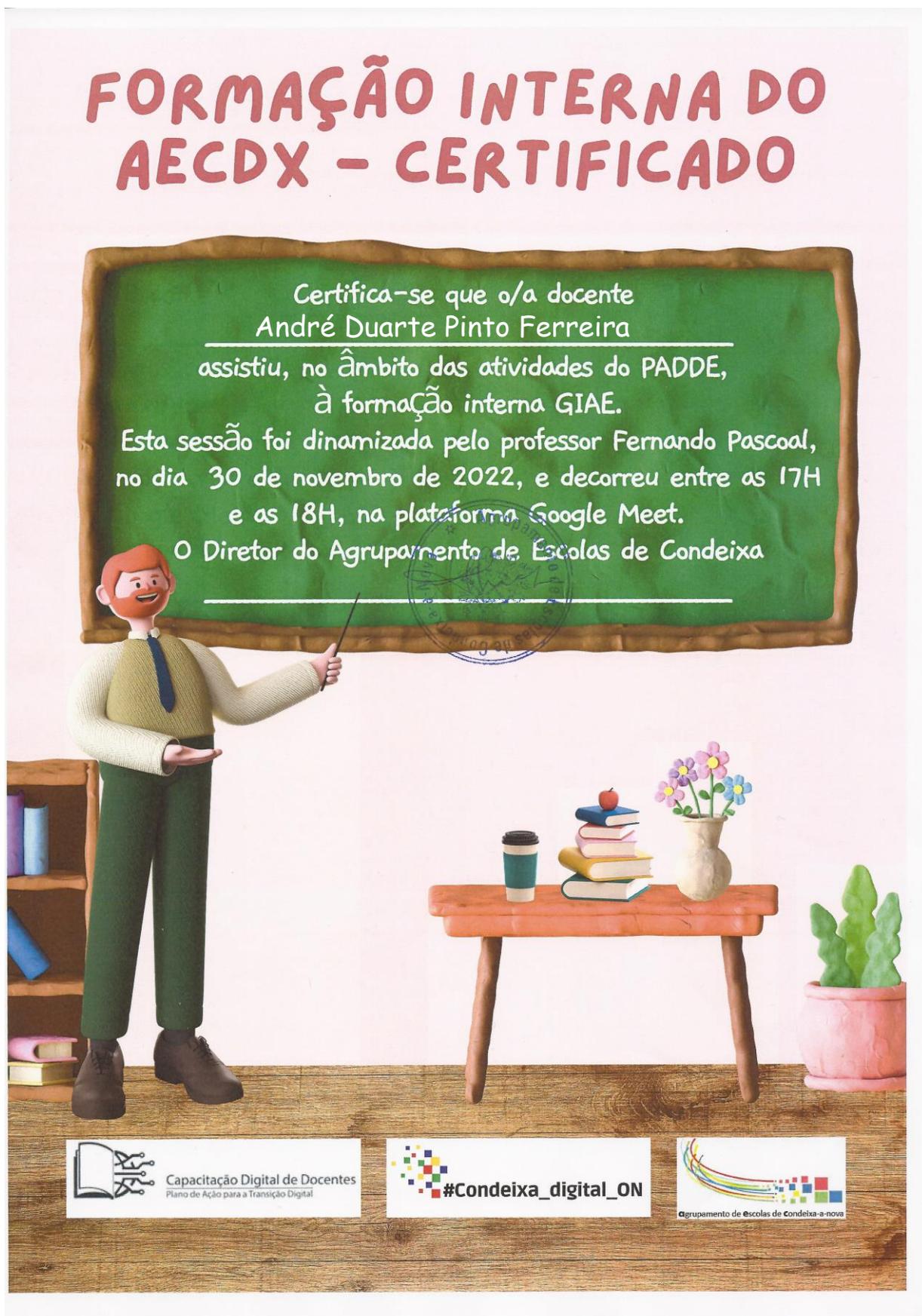


Figura 10 - Certificado da Formação Interna do AECDX | Fonte: Arquivo fotográfico pessoal (2023)



## Anexo 8

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE CONDEIXA-A-NOVA  
 ESCOLA SECUNDÁRIA DE FERNANDO NAMORA  
 GEOGRAFIA 9º ANO



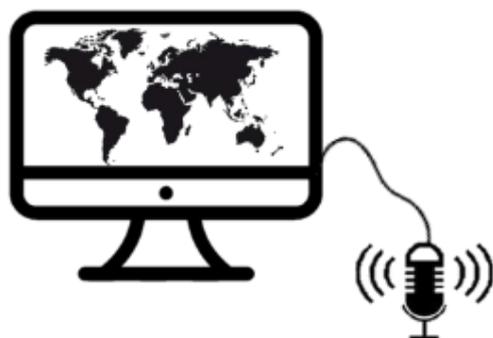
<b>Tema Geral</b>	Principais Obstáculos ao Desenvolvimento
<b>Objetivo Geral</b>	Compreender os principais obstáculos naturais, históricos, políticos, económicos e sociais ao desenvolvimento dos países.

**Atividade:**

Imagine que vai realizar uma viagem, de autocarro, e quer conhecer aspetos relacionados com a Geografia. De que forma é que um podcast o pode ajudar?

1. Dos textos que são fornecidos sobre os obstáculos naturais, históricos, políticos, económicos e sociais, selecione um.
  2. Depois de escolher o texto, analise-o atentamente.
  3. Leia o texto em voz alta, utilizando um dispositivo para gravar a sua voz.
  4. Enuncie o tipo de obstáculo a que o texto se refere.
  5. Adicione, à gravação de voz, um som de fundo que remeta para o tema do texto.
- \* Depois de realizados todos os trabalhos, serão partilhados os podcasts.
- O trabalho será realizado individualmente ou em pares, tendo por base o material fornecido pelo professor.

Data da entrega do trabalho: 16 de dezembro



O professor de Geografia,

Figura 13 - Guião da primeira atividade / Elaboração própria (2023)

## Anexo 9

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE CONDEIXA-A-NOVA  
 ESCOLA SECUNDÁRIA DE FERNANDO NAMORA  
 GEOGRAFIA 9º ANO



<b>Tema Geral</b>	Riscos Naturais
<b>Objetivo Geral</b>	Compreender os diferentes tipos de riscos naturais e a respetiva influência no meio e na sociedade.

### Atividade:

1. **Pesquise** um texto que retrate um risco natural lecionado nas aulas de Geografia (ex.: furacão, tornado, secas, ondas de frio, ondas de calor, cheia, inundação, movimentos de vertente, avalanche).
  2. **Leia** o texto em voz alta, utilizando um dispositivo para gravar a voz.
  3. **Enuncie** o tipo de risco a que o texto se refere.
- O trabalho será realizado individualmente ou em pares.

Data da entrega do trabalho: 21 de abril



Fonte: Dreamstime

O professor de Geografia,  
**André Duarte**

Figura 14 - Guião da segunda atividade / Elaboração própria (2023)

### Anexo 10

 <p>Ministério da Educação Escola Secundária Fernando Namora Ano letivo 2022/2023</p>	 <p>REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO</p>
--	--

#### Grelha de Avaliação da Atividade Podcast

1. Idade: ..... anos

2. Género: .....

3. Como lhe chega a informação de que necessita para estudar?

Leitura	<input type="checkbox"/>	Blogs	<input type="checkbox"/>
Televisão (estudo em casa)	<input type="checkbox"/>	Podcast	<input type="checkbox"/>
Google	<input type="checkbox"/>	Plataformas educacionais	<input type="checkbox"/>
Youtube	<input type="checkbox"/>	Outro	<input type="checkbox"/>
Redes Sociais	<input type="checkbox"/>	Qual?.....	<input type="checkbox"/>

4. Alguma vez ouviu podcast?

Sim  Não

Se sim, quais?

.....

5. Do seu círculo quotidiano (pais, irmãos, amigos, etc) alguém ouve algum podcast?

Sim  Não

Se sim, quais?

.....

6. Preencha o quadro, de acordo com a sua opinião.

	Discordo completamente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo completamente
Achei a atividade interesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajudou-me a compreender melhor a matéria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gostava de ter acesso a outros conteúdos de Geografia em podcast	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O professor deu o apoio necessário para a tarefa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gostava de ter acesso a outros conteúdos, de outras disciplinas, em podcast.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quais?	.....				

7. Neste espaço podes deixar algum comentário, sugestão, informação que julgue importante.

.....

.....

.....



O professor de Geografia,  
André Duarte

Figura 15 - Questionário / Elaboração própria (2023)