



FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

Raquel Sofia Ferreira de Castro

DINÂMICA LITORAL

A VISITA DE ESTUDO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

Relatório de Estágio do Mestrado em Ensino de Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico e Secundário, orientado pelo Professor Doutor João Luís Jesus Fernandes, apresentado ao Conselho de Formação de Professores da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

Junho de 2022

FACULDADE DE LETRAS

DINÂMICA LITORAL

A VISITA DE ESTUDO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

Ficha Técnica

| | |
|---|--|
| Tipo de trabalho | Relatório de Estágio |
| Título | Dinâmica Litoral |
| Subtítulo | A visita de estudo como estratégia pedagógica |
| Autor/a | Raquel Sofia Ferreira de Castro |
| Orientador/a(s) | Doutor João Luís Jesus Fernandes |
| Júri | Presidente: Doutora Maria de Fátima Grilo Velez de Castro |
| | Vogais: |
| | 1. Doutor Bruno Manuel dos Santos de Castro Martins |
| Identificação do Curso | 2º Ciclo em Ensino de Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico e Secundário |
| Área científica | Formação de Professores |
| Especialidade/Ramo | Ensino de Geografia |
| Data da defesa | 12/07/2022 |
| Classificação do Relatório | 18 valores |
| Classificação do Estágio e Relatório | 17 valores |



Agradecimentos

O presente relatório de estágio representa cinco anos de sacrifícios, empenho, resiliência, e a concretização de um sonho de criança.

Expresso aqui a minha gratidão por todos os momentos que vivi na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, por todas as aprendizagens que adquiri e a todos aqueles que me acompanharam nesta bonita jornada.

Ao meu prezado orientador, Doutor João Luís Jesus Fernandes, pelos conhecimentos que me transmitiu, pela sua paciência, prontidão e auxílio em toda a realização deste trabalho.

À professora cooperante, Cristina Castela Nolasco, por todos os ensinamentos em contexto escolar, pela sua disponibilidade, compreensão, bondade e incentivo nos momentos de sobrecarga de trabalho.

À Doutora Fátima Vélez de Castro pelos conselhos que me deu, permitindo que seguisse o meu sonho de criança.

Ao Doutor Paulo Nossa pelas críticas e indicações que sugeriu para que este relatório se tornasse mais sólido e aperfeiçoado.

À minha mãe, por me ter facultado tudo aquilo que lhe foi possível, por não me impedir de seguir os meus sonhos, apoiando-me incondicionalmente.

À minha avó materna, pela constante preocupação e por ter acreditado nas minhas capacidades, prestando sempre o seu apoio.

Ao meu namorado, João Gaspar, pela força que me transmitiu ao longo do ano de estágio, por apaziguar os momentos de agonia e me lembrar sempre daquilo que sou capaz, apoiando-me em todos os momentos, demonstrando-se sempre orgulhoso e feliz pelas minhas conquistas.

À minha companheira de todas as aventuras e de todo o percurso académico, Cândida Morais, pelo seu apoio incondicional, pelo companheirismo, pela partilha de conhecimentos e momentos de angústia e de felicidade.

Ao meu amigo Vasco por me ouvir a qualquer hora do dia, incentivando-me a continuar este sonho.

À minha amiga Carolina, por me ter ajudado quando necessitei, pelo carinho e apoio que me transmitiu mesmo estando longe.

Aos meus alunos por serem tão pacientes, compreensivos e colaborativos, pois sem eles esta etapa não seria tão completa e gratificante.

À restante família e amigos que de alguma forma me confortaram com palavras de incentivo.

RESUMO

As áreas litorais, normalmente, são conhecidas pelo património natural, as praias e paisagens que as rodeiam, detentoras de uma multiplicidade de recursos. Por isso, aqui encontramos vários setores de atividade.

O litoral, espaço de contato entre o mar e o continente, é uma área prestigiada pelas potencialidades que representa, nomeadamente a existência de portos comerciais, facilitando as trocas, a atividade piscatória, base da alimentação da população, a fixação da maior parte das indústrias, entre elas a indústria de conserveira.

Para além destas, as características sedimentares das zonas costeiras, promovem explorações mineiras. Verifica-se também a procura do mar para fins terapêuticos e de lazer, potenciando o turismo e gerando empregabilidade.

As áreas litorais evoluíram com o decorrer do tempo, verificando-se mutações no que respeita ao ordenamento do território. Os solos adquirem novas utilizações, evidenciam a pressão demográfica e a afirmação do setor terciário, nomeadamente o comércio e os serviços, denotando-se alterações significativas nas paisagens.

Posto isto, importa destacar o litoral como «área de risco», pois retrata uma paisagem que sofre alterações com o decorrer do tempo, não só, em função dos processos de erosão, que originam diferentes formas de relevo, mas também por fatores antrópicos. Dessarte, é necessário conhecer as suas especificidades, sensibilizando para uma gestão sustentável do espaço litoral, no qual as escolas ter um papel importante.

Neste sentido, utilizou-se como estratégia pedagógica «a visita de estudo», tendo-se observado algumas paisagens litorais, com formas de relevo distintas, explicitando-se a sua génese, os seus usos e potenciais conflitos.

Palavras-chave: Ensino da Geografia, Estratégia pedagógica, Litoral, Paisagem, Formas de relevo, Risco, Sustentabilidade.

ABSTRACT

Coastal areas are, normally, known for their natural patrimony, the beaches and landscapes that surround them, contain a multitude of resources, and, therefore, represent various sectors of activity.

The coast, area of contact between the sea and the continent, is a prestigious area represented by its potential, namely the existence of commercial ports where boats dock, facilitating transitions, the fishing activity, food base of the population, the establishment of most industries, including the fish conservation industry.

In addition to these, the sedimentary characteristics of coastal areas, promote mine exploration, and, on top of that, the search of the sea for therapeutic and leisure purposes, stimulate tourism, generating employability.

The coastal areas have evolved over time, with respect to the territory. Soils acquire new uses, denote demographic pressure and a declaration of the tertiary sector, in particular, commerce and services, denoting significant changes in landscapes.

Having said that, it's important to highlight the coast as «areas of risk», because they portray a landscape that goes thru changes over time, not only, due to erosion processes, which originate different forms of relief, but also due to anthropic factors. In this way, it's necessary to know their specificities, raising awareness to sustainable management of coastal space, a subject in which the school plays an important role. In this sense, «the field exit» got used as a pedagogical strategy, having observed some of the coastal landscapes, with different relief forms, explaining their genesis, uses and potential conflicts.

Keywords: Geography Teaching, Pedagogical Strategy, Coast, Landscape, Landforms, Risk, Sustainability.

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Manuais do 3º ciclo adotados pelo AECN | 3 |
| Figura 2 - Clube do Património (cartaz afixado nas escolas)..... | 4 |
| Figura 3 - Mapa de localização da EB nº 2 e da ESFN e respetivas fotografias..... | 6 |
| Figura 4 - Exposição "A Geografia através da Janela" & "Rosas-dos-Ventos" (7º ano) | 17 |
| Figura 5 - Exposição "A inserção de Portugal em diferentes espaços" - 10º Ensino Profissional..... | 18 |
| Figura 6 - Escritório do Médico/Escritor Fernando Namora | 19 |
| Figura 7 - Exposição "Demografia - Concelho de Condeixa-a-Nova" | 20 |
| Figura 8 - Exposição "Dia da Europa" (7ºano)..... | 20 |
| Figura 9 - Exposição "Diversidade Cultural" (8ºano)..... | 21 |
| Figura 10 – Confeção de escarpadas no <i>workshop</i> de produtos regionais (10º TIAT)..... | 22 |
| Figura 11 - Visita guiada ao Museu PO.RO.S (10ºTIAT)..... | 23 |
| Figura 12 - Exposição "Património Mundial de Portugal" | 23 |
| Figura 13 - Cabo Carvoeiro (maio, 2022)..... | 24 |
| Figura 14 - Saída de Campo às Buracas do Casmilo | 24 |
| Figura 15 - Exposição "Sustentabilidade na Terra" (DAC - Geografia e Ciências Naturais 8ºano)..... | 25 |
| Figura 16 – Cartaz do Festival do Teatro..... | 26 |
| Figura 17 - Exposição "Dark Tourism" (10ºEP)..... | 26 |
| Figura 18 - Importação de combustíveis fósseis Fonte: Jornal Público..... | 28 |
| Figura 19 - Resultados da aplicação da estratégia mentimeter (8ºE)..... | 29 |
| Figura 20 - Avaliação da estratégia pedagógica - jogo didático "À descoberta da UE"(7ºano)..... | 30 |
| Figura 21 - Avaliação da estratégia pedagógica - jogo didático "avaliação diagnóstica sobre «recursos naturais» (8ºano) | 31 |
| Figura 22 - Avaliação da estratégia pedagógica – mentimeter "Recursos Naturais" (8ºano) | 31 |
| Figura 23 - Morfologia litoral – terminologia segundo Mendes (2002) Fonte: "Ambientes Costeiros do Centro de Portugal" (André, 2020) | 38 |
| Figura 24 - Perfil transversal da praia, segundo Paskoof (1981) Fonte: "Ambientes Costeiros do Centro de Portugal" (André, 2020) | 39 |
| Figura 25 - Fatores dominantes na alteração da linha de costa Fonte: "Grupo de trabalho do litoral: gestão da zona costeira: O desafio da mudança." (Santos, 2017) | 42 |
| Figura 26 - Comportamento do Nível Médio Global do Mar (NMGM) entre 1700 a 2000 Fonte: "Grupo de trabalho do litoral: gestão da zona costeira: O desafio da mudança." (Santos, 2017) | 43 |
| Figura 27 - Inundação/Galgamento na Praia de São Pedro de Moel (2013) Fonte: "Ambientes Costeiros do Centro de Portugal (André, 2020) | 45 |
| Figura 28 - Estratégias para manter a linha de costa Fonte: "Grupo de trabalho do litoral: gestão da zona costeira: O desafio da mudança. Lisboa (Santos, 2017) | 47 |
| Figura 29 - "Molhe na ilha do Farol (Faro) – exemplo de «obra pesada»" Fonte: Câmara Municipal de Faro..... | 48 |
| Figura 30 - Demolição no Núcleo da Armona (Olhão) Fonte: Polis Litoral – Ria Formosa..... | 49 |
| Figura 31 - Vulnerabilidade ao risco no litoral português Fonte: "O espaço litoral e sua vulnerabilidade" (Pereira, A)..... | 50 |

| | |
|---|----|
| Figura 32 - Questão 1 do inquérito relativo à avaliação da visita de estudo | 60 |
| Figura 33 - Questão 2 do inquérito relativo à avaliação da visita de estudo | 61 |
| Figura 34 - Questão 3 do inquérito relativo à avaliação da visita de estudo | 61 |
| Figura 35 – Questão 4 do inquérito relativo à avaliação da visita de estudo | 62 |

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUÇÃO | 1 |
| 1. Organização do relatório..... | 1 |
| CAPÍTULO I – ESTÁGIO CURRICULAR..... | 2 |
| 1. Caracterização do agrupamento de escolas de Condeixa-a-Nova | 5 |
| 2. Caracterização das turmas | 15 |
| 3. Atividades letivas e extra letivas | 16 |
| 3.1. Atividades letivas – aulas assistidas | 27 |
| 3.1.2. Avaliação das estratégias pedagógicas utilizadas nas aulas lecionadas | 29 |
| 4. Processos de avaliação | 32 |
| CAPÍTULO II – O LITORAL COMO TERRITÓRIO PEDAGÓGICO..... | 33 |
| Introdução ao tema..... | 33 |
| 1. Potencialidades do litoral..... | 34 |
| 2. Litoral: uma visão abrangente..... | 36 |
| 3. O litoral português – breve caracterização | 40 |
| 4. Riscos – a erosão marinha e as alterações climáticas | 41 |
| 5. Gestão costeira de suas políticas | 44 |
| 6. O litoral como território pedagógico..... | 50 |
| CAPÍTULO 3 – A VISITA DE ESTUDO COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA..... | 51 |
| 1. Enquadramento teórico – as visitas de estudo como estratégias pedagógicas..... | 51 |
| 1.1. A visita de estudo ao litoral português - Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré..... | 56 |
| 1.1.1. Objetivos e metodologias utilizadas | 56 |
| 2. Resultados da aplicação da estratégia didática e sua análise..... | 59 |
| 3. Conclusão | 63 |
| BIBLIOGRAFIA/FONTES CONSULTADAS..... | 66 |
| ANEXOS | 69 |

INTRODUÇÃO

A difusão do conhecimento é um processo enigmático e árduo no sentido em que aquilo que é transmitido, possa não ser compreendido. Porém, engrandecedor em qualquer etapa da vida do ser humano. Este é algo que se adquire ao longo dos anos, existindo uma relação entre o sujeito e o meio externo. Dessarte, ensinar implica responsabilidade, empenho e paciência pois é uma arte que não pode recorrer à verdade absoluta, mas sim a uma conexão entre aquilo que é real e o modo como se interpreta, ou seja, o processo de ensino/aprendizagem não se baseia apenas na passagem de conhecimentos, mas também no desenvolvimento intelectual, moral e emocional, devendo dar-se primazia à construção do pensamento autocrítico, discutindo e problematizando conteúdos/assuntos.

O presente relatório retrata o estágio pedagógico cumprido no Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova, que abrange o segundo ano do Mestrado em Ensino da Geografia no 3º Ciclo e Ensino Secundário, da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Este abrange uma componente teórica, congruente com os seminários I e II, unidades curriculares deste ciclo de estudos e uma componente prática, relacionada com a prática docente enquanto estagiária, onde se enquadram todas as atividades letivas e extra letivas executadas no ano letivo 2021/2022 e, ainda, a abordagem à estratégia didática «Dinâmica Litoral – A Visita de Estudo no Ensino da Geografia”, definida no seminário II e aplicada a alunos do 3º ciclo do ensino básico, nomeadamente 6 turmas de 7ºano.

1. Organização do relatório

O presente relatório encontra-se dividido em 3 capítulos, sendo que o primeiro espelha o estágio curricular, citando-se o surgimento do agrupamento, os princípios em que se baseia, as suas características, nomeadamente o número de alunos, turmas, assistentes técnicos e professores, as matrizes curriculares, a oferta educativa e os projetos que dispõe. Consta, também, uma breve caracterização das turmas onde as estagiárias assistiram e lecionaram aulas, as atividades realizadas em contexto escolar e as estratégias pedagógicas utilizadas em sala de aula.

O segundo capítulo, associado às unidades curriculares exigidas no segundo ano do Mestrado em Ensino da Geografia, abarca uma componente teórica relativa à temática «Dinâmica Litoral, unidade didática vigente no programa do 7º ano de escolaridade, especificamente, «O Litoral como território pedagógico».

O terceiro capítulo diz respeito à aplicação da estratégia didática utilizada para explicitar a temática anteriormente referida, enquadrando o 7ºE e o 7ºF, turmas pelas quais fui responsável durante o estágio. Este encontra-se dividido em três subcapítulos, nomeadamente o enquadramento teórico relativo à estratégia pedagógica escolhida, isto é, «A visita de estudo como estratégia pedagógica»; a visita de estudo ao litoral português, onde se abordam os seus objetivos e as metodologias utilizadas. E, por último, os resultados da aplicação da estratégia e análise e discussão dos mesmos.

CAPÍTULO I – ESTÁGIO CURRICULAR

O estágio curricular iniciou-se a 23 de setembro de 2021, no Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova, especificamente na Escola Básica Nº2 e na Escola Secundária Fernando Namora, sendo o Núcleo de Estágios composto pela professora cooperante, Cristina Castela Nolasco, e duas professoras estagiárias, Raquel Castro e Cândida Morais.

Este incorporou 5 turmas do ensino básico, nomeadamente as turmas E e F do 7º ano e as turmas E, F e G do 8ºano, e 2 turmas do ensino secundário, uma de 12º ano, incluindo dois cursos «Ciências socioeconómicas» e «Línguas e Humanidades», e outra de 10º do curso profissional «Técnico de Informação Turística», na qual a professora cooperante lecionou a disciplina prática de TIT («Técnicas de Informação Turística»).

No dia em que se iniciou o estágio, a professora Cristina Nolasco, forneceu-nos o calendário escolar do ano letivo 2021/2022 e o horário com a componente letiva, sugerindo que cada uma das estagiárias ficasse com uma turma de 7ºano, tendo-nos cedido a planificação anual de aulas previstas não só para este ciclo de estudos, mas também para o 8ºano (cf anexo I). Porém, no decorrer do ano letivo, ambas as estagiárias participaram em atividades de todas as turmas afetas à professora cooperante, tendo lecionado, simultaneamente, aulas no 7º e 8º anos. Ainda, no que concerne ao 7º ano, a professora cooperante, requereu, às diretoras de turma das turmas E e F, para que nos colocassem na *drive*, onde se encontram as informações dos alunos e, também, para que nos comunicassem as datas e horários das reuniões de conselho de turma e intercalares, às quais assistimos e colaboramos.

Nesse mesmo dia, facultou-nos, também, os critérios de avaliação do grupo disciplinar de Geografia (cf anexo II), as competências gerais e níveis de consecução, utilizados no AECN, e a relação de alunos de cada turma. Apresentou-nos à direção da escola e a alguns professores, nomeadamente ao coordenador do departamento de Geografia do AECN e professores integrantes do grupo 420. Auxiliou ainda nos processos burocráticos da escola, nomeadamente

a obter o e-mail institucional, um cartão escolar e a declaração de professor estagiário para podermos exercer funções nesta área (cf anexo III).

Como se encontra pela primeira vez a lecionar no AECN, a professora cooperante juntamente com outra professora de Geografia, mostraram-nos as instalações da escola onde nos encontrávamos naquele momento, a Escola Secundária Fernando Namora, nomeadamente a biblioteca, a sala de professores, a secretaria, o SASE, a papelaria e o ATL.

Depois, a professora cooperante solicitou às editoras informações relativamente aos manuais utilizados na escola, para que tivéssemos acesso aos mesmos de forma gratuita. Deste modo, foi-nos enviada, pela Porto Editora, uma ficha de identificação, que preenchemos e reenviamos, no dia 1 de outubro de 2021, obtendo, dias depois, o manual do 7º ano, adotado pelo agrupamento. A Areal Editores, responsável pelo manual adotado para o 8º ano (fig. 1), apenas solicitou o envio de alguns dados por e-mail, entre eles nome completo, data de nascimento, NIF, número de cartão de cidadão, contacto telefónico e escola onde nos encontrávamos a lecionar.



Figura 1 - Manuais do 3º ciclo adotados pelo AECN

Na fase inicial deste processo, o Núcleo de Estágios de Geografia e o Núcleo de Estágios de História, reuniram-se, com a intuito de criarem um clube extracurricular, aberto para alunos

da comunidade escolar, o «Clube do Património» (fig. 2), planificando-se diversas atividades. Este pretendia ocupar as tardes livres de quarta-feira dos alunos, dando-lhes a oportunidade de conhecer o património histórico, cultural e natural de Condeixa-a-Nova, de uma forma recreativa, destacando-se como objetivos principais a destreza na aquisição de conhecimentos, facilidade na interligação de conteúdos e a sociabilização entre turmas. No entanto, só se cumpriu uma das atividades planeadas, pois a adesão a estas atividades era baixa e, além disso, o aumento dos casos de covid em alunos da escola, no 2º período do presente ano letivo, levou ao fim do clube.



Figura 2 - Clube do Património (cartaz afixado nas escolas)

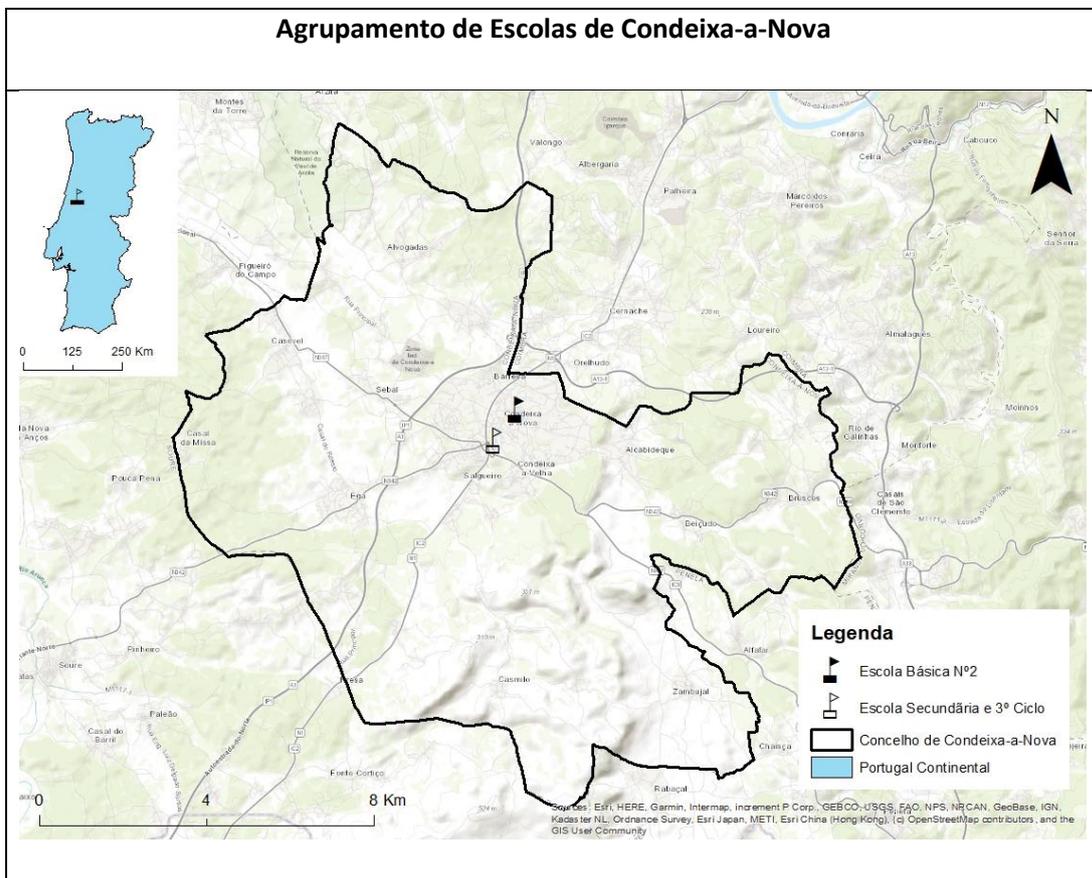
A componente letiva da professora cooperante enquadra horas de apoio a estágio, sendo que inicialmente este apenas ocorria às quintas-feiras, entre as 11.20h e as 13.20h. No entanto, a professora cooperante solicitou à direção da escola um alargamento dessa componente, tendo ficado definido mais duas horas de apoio a estágio, entre as 13.30h e 15.20h às sextas-feiras.

No horário de «apoio a estágio» aprendemos a utilizar a plataforma GIAE, «Gestão Integrada da Administração Escolar», nomeadamente a escrever sumários, a marcar ausências e lançar classificações. As planificações de aulas, a preparação de materiais para as lecionar, a realização e correção de fichas de avaliação e de trabalhos elaborados pelos alunos e a montagem de exposições com alguns desses trabalhos, foram também outras das tarefas que se realizaram nestas horas. Apesar de todas estas incumbências, o sucesso dos alunos esteve sempre no centro das preocupações do Núcleo de Estágio, aproveitando-se este horário

também para debater ideias e metodologias que fomentassem a melhoria dos resultados, sobretudo dos alunos com necessidades educativas especiais ou com vivências conturbadas.

1. Caracterização do agrupamento de escolas de Condeixa-a-Nova

O Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova localiza-se no concelho de, tal como o nome indica, Condeixa-a-Nova (fig. 3), distrito de Coimbra, sendo delimitado a Norte por Coimbra, a Oeste pelos concelhos de Montemor-o-Velho e Soure e, a Este, por Miranda do Corvo e Penela. O AEC integra-se na Região Centro, englobando a NUT II no que respeita ao nível regional, e a NUT III, tendo em conta o Baixo Mondego (antiga sub-região).





Escola Básica Nº2 de Condeixa-a-Nova



Escola Secundária Fernando Namora

Figura 3 - Mapa de localização da EB nº 2 e da ESN e respetivas fotografias

Tendo em conta que a área científica que nos encontramos a estudar é a Geografia, é importante salientar a geomorfologia e a demografia do concelho de Condeixa-a-Nova. Ao nível geomorfológico, o concelho situa-se na Orla Mesocenozóica Ocidental, encontrando-se integrado no Maciço Calcário de Sicó. Quanto à demografia, embora a população residente seja maioritariamente envelhecida, sabe-se que o número de residentes aumentou, sobretudo entre 2011 e 2019, passando de 17078 habitantes para 17733, crescimento predominante na União de Freguesias de Condeixa-a-Velha e Condeixa-a-Nova. Esta dinâmica reflete a terciarização generalizada ocorrida no país, e, ainda à proximidade (12 quilómetros) do concelho à cidade de Coimbra (sede de distrito), que promoveu uma nova centralidade urbana, denotando-se um decréscimo acentuado da população ativa no setor primário e um aumento desta nos setores secundário e terciário, nomeadamente na indústria da cerâmica, dos transportes que detém maior representatividade económica no concelho.

O Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova surgiu em 2010, com a agregação da Escola Secundária Fernando Namora, a atual escola sede, com o código 161342. É constituído por doze estabelecimentos de diversos níveis escolares, próximos uns dos outros, exceto as escolas que se encontram no meio rural, que ultrapassam os 6 km de distância da sede do agrupamento. Desta forma, existem quatro jardins de infância, nomeadamente nas localidades de Avenal, Ega, S. Fipo e Sebal; Quatro escolas básicas de 1º ciclo, localizadas na Anobra, em Belide, na Ega e no Sebal; Duas escolas básicas com educação pré-escolar e 1º ciclo (EB nº1 e EB nº3); Uma escola básica com 2º e 3º ciclos (escola se realizou o estágio, a EB nº2, «escola amarela») e uma escola secundária, a Escola Secundária Fernando Namora, atualmente, a escola sede do agrupamento.

O Agrupamento de escolas de Condeixa-a-Nova conta com cerca de 200 professores, um total de 1950 alunos, desigualmente distribuídos pelos diferentes ciclos escolares. De forma detalhada, existem 4 turmas em cada um dos jardins de infância pertencentes ao agrupamento (Avenal, Ega, Sebal e S. Fipo); 10 turmas na EB nº1 e 14, na EB nº2 e 2 turmas em cada uma das escolas básicas da periferia (Anobra, Belide, Ega e Sebal). A EB nº2 conta com 30 turmas (16 turmas de 5º e 6ºano, 6 turmas de 7ºano, 8 turmas de 8ºano e 7 de 9ºano) e a EBFN com 25 turmas, em que o curso de «Ciências e Tecnologias» aglomera 4 turmas de 10º ano, 3 do 11º e 3 do 12ºano; os cursos de «de «Línguas e Humanidades» e «Ciências Socioeconómicas» conglomeram uma única turma por cada ciclo de estudos, tendo horários diferenciados no que concerne às disciplinas opcionais.

Efetua serviço neste agrupamento 14 assistentes técnicos/técnicos superiores e 46 assistentes operacionais, distribuídos pelos diversos estabelecimentos de ensino referidos atrás,

concretamente 18 na Escola Básica Nº2, 19 na Escola Secundária Fernando Namora, 4 na Escola Básica Nº1 e 5 na Escola Básica Nº3.

Referente às condições do ambiente de trabalho do agrupamento, importa salientar que, tanto a escola secundária, como a escola básica nº2, possuem um ambiente tranquilo. Estes estabelecimentos dispõem de pessoal docente bastante acolhedor e solidário e de um ambiente igualmente acolhedor, mas também infraestruturas com boas condições.

Todavia, os espaços disponíveis para docentes e estagiários trabalharem, fora da componente letiva, não são suficientemente adequados, como é o caso da sala de professores da Escola Secundária Fernando Namora, que também é utilizada como espaço de refeição dos próprios.

Ainda como ponto negativo, destaca-se a falta de locais para os alunos confraternizarem pois, com o contexto pandémico que se tem vindo a viver, ambas as escolas ficaram sem bar de alunos, tendo-se adaptado alguns dos espaços. Neste contexto, a ESFN reaproveitou e modificou a zona do bar e parte da sala de convívio dos alunos, onde se encontra, neste ano letivo, a sala de alunos com necessidades educativas especiais. Já a escola básica, fez da sala de convívio dos alunos uma sala de aulas regular, dada a falta de salas na medida em que o número de alunos por turma teve que ser reduzido devido ao COVID-19.

Ainda neste contexto, o AECN, abarca no seu projeto educativo (2021/2024) uma listagem de pontos fortes e pontos fracos, decorrente de uma análise SWOOT após o relatório da avaliação externa, realizada pela Inspeção Geral da Educação. No que respeita aos pontos positivos, destaca-se o corpo docente estável, com vasta experiência e qualificação elevada; nível de segurança em meio escolar; asseio e limpeza nos diversos estabelecimentos; abertura à inovação por parte da comunidade escolar; diversidade de projetos e bibliotecas dotadas de bom material; relação próxima e de acompanhamento com os alunos; cooperação entre docentes e equipa EMAEI que se refletem na inclusão socioeducativa, progresso na articulação curricular e aposta na formação e valorização profissional de docentes e não docentes.

No que tange os pontos negativos, de acordo com o projeto educativo 2021/2024, destaca-se a insuficiência de psicólogos e docentes de educação especial, escassez de espaço nas escolas e de recursos materiais e humanos, processos demasiado burocráticos e redundantes relativamente ao nível da administração, os canais de informação e de comunicação necessitam de otimização, indefinição da equipa de saúde escolar, retardando alguns diagnósticos de saúde

dos alunos e pouca funcionalidade do atendimento e inexistência do acesso virtual no que toca aos serviços de administração da escola.

A área formativa do AECN conta com diversas entidades colaborativas, destacando-se a Câmara Municipal de Condeixa, a Biblioteca Municipal Engenheiro Jorge Bento, a casa Museu Fernando Namora, a rede de Bibliotecas de Condeixa, a rede de Bibliotecas Escolares, a Escola Superior de Educação de Coimbra e várias instituições da Universidade de Coimbra, nomeadamente a Faculdade de Letras, a Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, o Centro de Estudos Sociais e, ainda, o Centro de Ecologia Funcional. Para além disso, cooperam ainda o Museu Monográfico de Conímbriga, a Caixa de Crédito Agrícola Mútuo e a Associação de Empresários de Condeixa.

Importa também referir os projetos em que o agrupamento se encontra envolvido, entre eles o Erasmus+, Etwinning, o Programa de Literacia Familiar, o Crescer@Ler+, Literaci@s passo a passo, Read & Stand Up do Movimento 14-20/PNL 2027, Parlamento dos Jovens, Eco-escola, Clube de Música, Escola Promotora de Saúde, Fanfarra, Jornal Escolar, Orquestra, Orquestra Orff e Ciência Viva.

Tendo em consideração as matrizes curriculares e aos tempos letivos para o ano letivo 2022/2023, os alunos do primeiro e segundo ano do 1º ciclo devem cumprir 25 horas semanais de componente letiva, distribuídas pelas seguintes disciplinas: Português e Matemática (7 horas semanais); Estudo do Meio (3 horas semanais); Educação Artística «Artes Visuais, Expressão Dramática, Teatro, Dança ou Música» e Educação Física (5 horas semanais); Apoio ao Estudo «implementação de métodos de estudo» (2 horas semanais) e, ainda, embora facultativo, a opção de frequentar a disciplina de Educação Moral e Religiosa (1 hora semanal).

Os alunos do terceiro e quarto ano, contam com igual carga horária semanal total, porém distribuída de forma diferente, não detendo apoio ao estudo e com usufruto de mais uma disciplina, o Inglês e, ainda, oferta curricular complementar «Projeto aula+/Scratch».

Deste modo, Português, Matemática, Estudo do Meio, Educação Artística e Educação física possuem os mesmos tempos letivos que o primeiro e segundo ano de escolaridade; A disciplina de Inglês é lecionada duas horas por semana e o «Projeto aula+/Scratch» decorre uma hora por semana, tendo em vista a promoção da cidadania e a componente de trabalho recorrendo a tecnologias de informação e comunicação.

O 2º ciclo possui componente letiva de 1400 minutos semanais ou 1350 minutos caso o aluno não frequente a disciplina de «Educação Moral e Religiosa», havendo possibilidade de

frequentar disciplina complementares «Ciências, Tecnologia e Ambiente», no caso do 5^a ano, e «Apoio ao Estudo» para o 2^a ciclo em geral, ao encargo de um professor de português, onde são realizadas atividades no âmbito da leitura e interpretação de textos utilitários e de questões relacionados com os currículos das diversas disciplinas.

O 5^o e o 6^o ano, abarcam 12 disciplinas com carga horária variável, entre elas «Português» com carga horária semanal de 250 minutos; «Inglês», com 150 minutos letivos semanais; «História e Geografia de Portugal», com 100 minutos semanais, e «Cidadania e Desenvolvimento» com 25 minutos por semana, isto representa 525 minutos semanais no que respeita ao departamento de Línguas e Estudos Sociais. Já «Matemática» e «Ciências Naturais», representam 350 minutos de carga semanal, sendo que a primeira representa 250 minutos e a segunda 100.

Tendo em consideração o departamento de Educação Artística e Tecnológica, as disciplinas de «Educação Visual»; «Educação Tecnológica» e «Educação Musical», representam 300 minutos da carga horária semanal, dividida de forma igualitária, e «Tecnologias de Informação e Comunicação» apenas corresponde a 25 minutos da componente letiva deste departamento. A disciplina de «Educação Física» detém carga horária de 150 minutos e «Educação Moral e Religiosa» 50 minutos, sendo esta última de carácter facultativo.

A componente letiva do 3^o ciclo engloba 13 disciplinas obrigatórias, 1 facultativa, «Educação Moral Religiosa e Católica» (EMRC) e 1 de oferta complementar «Projeto em Ciência», apenas para o 7^o ano de escolaridade. Tem uma durabilidade de 4650 minutos semanais, estando incluída a disciplina opcional de EMRC, ou 4500 minutos, sem esta disciplina. No entanto, caso os alunos frequentem a oferta complementar, isto é, a disciplina “Projeto em Ciência” ou reforços a «Português» ou a «Matemática», a carga horária semanal é de 4650 ou 1800 minutos, caso o aluno frequente EMRC.

As Ciências Físico-Naturais, as Línguas Estrangeiras e as Ciências Sociais e Humanas são as áreas de maior representatividade neste ciclo de estudos, representando 2300 minutos semanais, em que 850 correspondem às Ciências, 750 às Línguas e 700 às Ciências Sociais e Humanas.

Todos os alunos que frequentam o 3^o ciclo usufruem de 200 minutos semanais de «Português» e 250 de «Línguas Estrangeiras», em que o 7^o ano possui carga horária a Inglês de 100 minutos semanais e o 8^o e 9^o anos, 150 minutos semanais. Pelo contrário, a «Língua

Estrangeira II», isto é, Francês ou Espanhol, corresponde a uma carga horária de 100 minutos semanais para o 8º e 9ºano e 150 minutos para o 7ºano.

No que respeita às Ciências Sociais e Humanas, as disciplinas de «História» e «Geografia» têm a mesma representatividade do 7ºano ao 9º ano, com uma carga horária de 100 minutos semanais. Já «Cidadania e Desenvolvimento» detém maior carga horária no 7º ano, com 50 minutos semanais e, no 8º e 9º anos, 25 minutos semanais.

As Ciências Físico-Naturais subdividem-se em duas disciplinas «Ciências Naturais», com uma carga horária semanal de 150 minutos para todos as classes correspondentes ao 3º ciclo, e «Físico-Química», com uma carga horária semanal de 150 minutos para 8º e 9º ano e 100 minutos semanais, no caso do 7º ano.

A área de Educação Artística e Tecnológica representa 550 minutos da carga horária do 3º ciclo, dividida em 3 disciplinas, «Educação Visual», correspondente a 100 minutos semanais de carga horária para 7º, 8º e 9º anos, «Complemento à Educação Artística», podendo optar-se por «Educação Musical» ou «Artes Plásticas», com carga horária de 50 minutos semanais, e «Tecnologias de Informação e Comunicação», com carga horária semanal de 50 minutos para o 7º ano e 25 minutos para o 8º e 9º anos.

As disciplinas de «Educação Física» e «EMRC» e, ainda, os reforços a «Português» e a «Matemática» têm os mesmos tempos letivos para todos os anos correspondentes ao 3º ciclo, sendo que a «Educação Física» ocupa 150 minutos semanais e, as restantes 50 minutos semanais.

A Escola Secundária Fernando Namorada possui uma vasta oferta educativa, incluindo cursos científico-humanísticos, vulgarmente conhecidos por “cursos regulares”, como é o caso de «Ciências e Tecnologias», «Línguas e Humanidades» e «Ciências Socioeconómicas», com 327 alunos inscritos no presente ano letivo (2021/2022). Ainda, a existência de cursos do ensino profissional, com 56 alunos matriculados, como é o caso de “Técnico de Turismo”, “Técnico de Eletrónica, Automação e Comando”, “Técnico de Redes Elétricas” e “Técnico de Informação e Animação Turística”, curso no qual a professora cooperante leciona a disciplina de TIT “Técnicas de Investigação Turística” e, ao qual assisto e colaboro nas atividades.

O curso de «Ciências e Tecnologias», no ano letivo 2021/2022, é o mais representativo na Escola Secundária Fernando Namora, com 229 alunos inscritos, 86 destes no 10º ano (2 apresentam Necessidades Educativas Especiais), 74 alunos no 11º ano e 69 alunos, no 12ºano. Já os cursos de «Línguas e Humanidades» e «Ciências Socioeconómicas», têm inscritos 80

alunos, sendo que o 10º e o 12º ano possuem 28 alunos e o 11ºano, apenas 24 alunos, em que 2 deles apresentam Necessidades Educativas Especiais.

Os cursos científico-humanísticos do ensino secundário possuem matrizes curriculares distintas, isto é, componente específica e componente geral, sendo esta última igual para todos os cursos. A componente geral abarca quatro disciplinas, nomeadamente «Português», com carga horária de 200 minutos semanais para 10º e 11ºano, e 250 minutos semanais para o 12ºano; «Língua Estrangeira – I, II ou III», com 150 minutos semanais de carga letiva para 10º e 11º ano, encontrando-se os alunos do 12º ano sem esta disciplina. Ainda as disciplinas de «Filosofia» e «Educação Física», ocupam uma carga horária de 150 minutos semanais, à exceção do 12º ano que apenas é obrigado a frequentar a disciplina de «Educação Física».

No que se refere à componente específica, esta é direcionada de acordo com o curso científico-humanísticos. No caso de «Ciências e Tecnologias», a carga horária semanal do 10º e 11ºano é de 1600 ou 1650 minutos, caso o aluno frequente a disciplina «EMRC», enquanto que no 12º ano esta diminui para 1000 ou 1050 minutos (com inscrição em «EMRC»).

Existe uma disciplina trienal, «Matemática A», com carga horária de 250 minutos semanais, no 10º e 11º ano e 300 minutos no 12ºano e, duas disciplinas bienais, isto é, no 10º e 11º ano, na qual o estudante pode optar entre «Biologia e Geologia», «Física e Química A» ou «Geometria Descritiva A», correspondendo a uma carga horária de 700 minutos semanais. No 12º ano, os alunos podem definir o seu próprio currículo, escolhendo duas disciplinas opcionais. Uma delas entre «Biologia», «Física», «Geologia» ou «Química» e, dependendo da oferta educativa da escola, uma das seguintes: «Aplicações Informáticas B», «Filosofia A» «Economia C», «Geografia C», «Psicologia B», «Sociologia» ou «Língua Estrangeira I, II ou III», ocupando 300 minutos por semana na carga letiva.

Já o curso de «Línguas e Humanidades», no que respeita à componente específica, detém como disciplina trienal «História A», com uma carga horária de 250 minutos semanais para o 10º e 11ºano e, para o 12º ano, 300 minutos semanais. Existem também duas disciplinas bienais, isto é, do 10º e 11º ano, entre as quais o aluno pode optar por «MACS», «Geografia A» ou «Língua Estrangeira I, II ou III», ocupando 600 minutos semanais da componente letiva.

No 12º ano, as disciplinas opcionais variam também em função da oferta da escola, existindo opções como «Filosofia A», «Geografia C», «Língua Estrangeira I, II ou III», «Psicologia B», «Sociologia», «Aplicações Informáticas B» ou «Economia C», correspondendo a uma carga horária semanal de 300 minutos.

Ainda dentro dos cursos regulares, «Ciências Socioeconómicas» reúne as mesmas condições e componente letiva no que afeta à componente geral, sendo «Matemática A» a disciplina trienal, com uma carga horária de 250 minutos semanais no 10º e 11º ano e 300, no 12ºano. É também um curso com duas disciplinas bienais, ou seja, do 10º e 11º ano, que ocupam 600 minutos semanais, em que os alunos devem decidir entre as seguintes: «Economia A», «Geografia A» ou «História B». No 12º ano, é obrigatório frequentar uma disciplina, entre as quais «Economia C», «Geografia C» ou «Sociologia» e, dependendo da oferta da escola, uma das seguintes: «Aplicações Informáticas B», «Filosofia A», «Psicologia B» ou «Língua Estrangeira I, II ou III», cuja sua carga horária semanal é 300 minutos.

A componente letiva dos cursos do ensino profissional varia consoante a tipologia do curso e o ciclo de estudos, ou seja, a carga horária é alterada no decorrer dos 3 anos do curso, em função dos estágios que podem ser efetuados no 10º, 11º ou 12º anos, ou ainda, em parte de cada um do ciclo de estudos. Por norma, estes cursos detêm uma componente prática, nomeadamente a formação em contexto de trabalho (estágio) e componente tecnológica, com disciplinas relacionadas com a tipificação do curso, sendo variáveis.

Ainda assim, todos estes requerem uma componente científica, onde se inserem disciplinas como «História da Cultura das Artes», «Geografia», «Matemática» ou «Física e Química»; componente sociocultural, nomeadamente as disciplinas de «Português», «Área de integração», «Língua Estrangeira», «Educação Física» e «Tecnologias de Informação e Comunicação», no caso dos cursos profissionais existentes no AECN.

O ensino pré-escolar e o 1ºciclo detêm 25 horas de componente letiva e 8 horas não letivas individuais, reservando 60 a 120 minutos para componente a nível de estabelecimento. Já os restantes níveis de ensino têm componente letiva de 22 horas semanais e 10 horas não letivas, sendo que até ao máximo de 150 minutos semanais devem ser de trabalho colaborativo, ou seja, componente a nível de estabelecimento.

Todavia, de acordo com o artigo 79º do ECD, consoante os anos de serviço, os docentes da educação especial, dos 2º, 3º ciclos e ensino secundário, podem usufruir de redução de horários. Desta forma, 15 anos de serviço e 50 anos de idade equivale a duas horas de redução na carga horária docente; 55 anos de idade e 20 anos de serviço, implica uma redução de 4 horas na componente letiva; e, docentes com 60 anos e 25 anos de serviço usufruem de 6 horas de redução no horário.

A elaboração de horários dos alunos assenta em diversos critérios, nomeadamente na distinção de regras entre alunos dos diferentes ciclos, como é o caso da obrigatoriedade de desfasamento nos horários de almoço. Os períodos letivos diários não devem ultrapassar os 8, sendo que no 2º e 3º ciclo não podem ser lecionados mais que 5 períodos letivos consecutivos num período do dia, destacando-se relevante a inclusão de disciplinas facultativas ou da área das expressões nos dias nas quais a carga horária é maior.

O AECN defende que as disciplinas de carácter maioritariamente teórico devem ser incluídas no período letivo da manhã, devendo evitar-se que cada turma tenha este tipo de disciplinas em dois dias consecutivos e no mesmo horário, tal como as disciplinas de língua estrangeira. Caso as turmas tenham que ser divididas em turnos, nenhuma destas pode ficar com horário desocupado. No caso da Educação Física, aconselha-se que não sejam lecionadas mais que 3 aulas em simultâneo para que a ventilação e desinfeção dos balneários seja o mais segura possível e, ainda, no período da tarde, as aulas de educação física só poderão ocorrer 60 minutos após a hora de almoço dos alunos.

As disciplinas da área de expressão, isto é, «TIC», «Educação Musical», «Educação Visual e Educação Tecnológica» e «Educação Visual e Artes Plásticas» e, também, das ciências, ocorrem em salas específicas, definidas deste o início do ano letivo.

Os horários dos docentes contemplam 35 horas de serviço semanal englobando componente letiva e não letiva, sendo que esta abrange uma parte de trabalho individual e outra de trabalho colaborativo, ou seja, trabalho de escola. Este é delineado pelo Diretor do Agrupamento de acordo com as necessidades dos alunos e das atividades que se encontram planificadas no Plano Anual de Atividades do Agrupamento, como é o caso da realização de atividades para ocupação dos tempos livres dos alunos na escola, o auxílio a alunos com dificuldades, nomeadamente apoios e tutorias e ao exercício de direção de turma.

Posto isto, importa abordar o funcionamento do agrupamento de escolas, nomeadamente a capacitação digital da comunidade educativa. Neste sentido, toda a comunidade educativa usufrui de *emails* institucionais que permitem facilitada e melhorada comunicação, quer entre alunos e professores, quer entre encarregados de educação e diretores de turma. Preza-se, também, o incentivo à utilização da plataforma *classroom* por cada turma, tendo em vista a articulação entre disciplinas e o acesso contínuo aos materiais utilizados em sala de aula, algo bastante útil no caso de alunos que se encontrem em isolamento por COVID-19.

O sucesso educativo é um dos princípios pelos quais o Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova se rege, contando com a participação da sua Direção, em articulação com a EMAI e o Conselho Pedagógico. Estes promovem diversas atividades, entre elas apoio ao estudo, tutorias, coadjuvação, mentorias, intervenções com foco académico ou comportamental em pequenos grupos, reforço de aprendizagens com possibilidade de apoio individual ou em grupo e intervenção especializada por docentes com formação em Educação Especial. O AECN entende que estes apoios devem ser identificados em fases precoces, isto é, nos anos iniciais de ciclo. As medidas universais de apoio devem ser reforçadas em anos de escolaridade em que o sucesso é menor ou a taxa de retenção maior e, ainda, para a atribuição de coadjuvâncias deve ter-se em consideração turmas onde o número de alunos é mais elevado.

Em suma, de acordo com o projeto educativo, o Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova, baseia-se na qualidade educativa e na educação integral, dotando os seus alunos de competências relativas à cidadania, nomeadamente princípios como a transparência, a inclusão e respeito pelas diferenças, a cooperação, a participação democrática e a equidade social, com vista ao bem-estar de todos.

2. Caracterização das turmas

O estágio pedagógico permitiu contactar e trabalhar com todas as turmas inerentes à professora cooperante, todas elas com características bastante distintas e, portanto, heterogéneas, tornando o processo de ensino aprendizagem mais desafiador, pois cada aluno requer metodologias diferenciadas, para poder alcançar o sucesso escolar.

O 7ºF contém 26 alunos, com idades compreendidas entre os 11 e os 13 anos, sobressaindo os alunos com 12 anos. Esta turma é caracterizada pelos seus comportamentos pouco responsáveis, que revelam alguma imaturidade, nomeadamente o barulho que se sente em sala de aula. Porém, os seus alunos possuem capacidades para atingirem melhores resultados, destacando-se melhorias de dois alunos com adaptações curriculares.

O 7ºE detém 28 alunos, cuja média de idades é de 12 anos, possuindo, também dois alunos que requerem adaptações curriculares diferenciadas, denotando-se uma melhoria significativa dos resultados de um destes alunos, fruto do seu empenho. A turma tem bastante potencial, porém, alguns alunos, mostram-se com frequência bastante desinteressados. Ainda, igualmente à outra turma, têm comportamentos desadequados, revelando alguma falta de saber estar.

Dos seus 23 alunos, o 8ºE apenas contem 2 alunos que necessitam de adaptações curriculares, já o 8ºG, com 28 alunos, conta com cerca de 6 alunos que requerem especial atenção. São turmas com comportamentos bastante semelhantes denotando-se muita desatenção em sala de aula. Porém, no que toca aos resultados, o 8ºE, consegue mais facilmente cumprir os objetivos propostos, provavelmente, pelo menor número de alunos com necessidades educativas especiais que detém.

O 8ºF é uma turma mais pequena, apenas com 21 alunos, 3 deles com adaptações curriculares diferentes, verificando-se uma discrepância de classificações entre os vários alunos, constatando-se que existem alunos com níveis próximos do muito bom e outros com níveis baixos. No entanto, é uma turma pacífica, com um comportamento mais adequado à sala de aula, que os demais.

O 10ºano do curso profissional «Técnico de Informação e Animação Turística», agrupava um total de 10 alunos no início do 1º período, existindo, neste momento apenas 9, pois um dos membros anulou a sua matrícula. É uma turma com bastantes dificuldades de aprendizagem, à exceção de um ou dois alunos, todavia com imensa vontade de suprir as suas dificuldades. É uma turma unida, prestável e com bom comportamento.

A turma de 12ºano possui 28 alunos com personalidades distintas sendo alguns alunos bastante desinteressados e outros muito dedicados e preocupados com o futuro académico. O comportamento que apresentam em sala de aula é adequado, demonstrando ser uma turma bastante pacífica.

3. Atividades letivas e extra letivas

Nos dias que persistem há uma certa dificuldade em identificar «atividades letivas» e «atividades extra letivas», também designadas por «atividades não letivas». Neste contexto, seguindo as perceções dos profissionais da área do ensino, atividades letivas referem-se àquelas que se concretizam dentro do horário estipulado, isto é, nos tempos letivos com aulas, podendo ou não ocorrer em sala de aula; Já as atividades extra letivas, incorporam tarefas desempenhadas num horário em que não há aulas, como é o caso do trabalho colaborativo, que se efetiva em tardes em que os alunos se encontram com horário livre, sem a participação dos mesmos, podendo ser desenvolvidas fora do recinto escolar.

No entanto, tanto as atividades letivas, como as extra letivas, dinamizadas durante o estágio foram bastante enriquecedoras e desafiantes, quer tenham sido propostas e

desempenhadas pelo Núcleo de Estágios de Geografia, quer pelas iniciativas do agrupamento em parceria com outras entidades do concelho.

No que respeita às atividades extra letivas, o Núcleo de Estágios de Geografia montou diversas exposições. No primeiro período, entre 22 de outubro e 5 de novembro de 2021, estiveram expostos, na Escola Básica nº2, alguns trabalhos dos alunos da turma E e F do 7ºano, sobre “A Geografia através da Janela” e a “Rosa-dos-Ventos” (fig. 4).



Figura 4 - Exposição "A Geografia através da Janela" & "Rosas-dos-Ventos" (7º ano)

Esta exposição contou com duas temáticas distintas, porém relacionadas, quer por serem lecionadas numa fase inicial da introdução da Geografia no 7º ano de escolaridade, quer pela importância da visão e da orientação no ensino da Geografia.

Deste modo, as rosas-dos-ventos realizadas pelos alunos permitiram-lhes conhecer os pontos cardeais e colaterais, orientando-se. Já os trabalhos alusivos à temática “A Geografia através da Janela” visaram aferir a perceção que estes detinham relativamente aquilo que os rodeia, isto é, se facilmente conseguiam descrever a paisagem que observavam da janela e quais os elementos nela presentes, caracterizando-os como naturais ou antrópicos/humanos.

De igual modo, na Escola Secundária Fernando Namora, ocorreram duas outras exposições; uma entre 23 de novembro e 10 de dezembro de 2021, dinamizada no contexto da disciplina «TIT», com o auxílio dos alunos do 10ºano, cuja temática era “A inserção de Portugal

na Europa” (fig. 5), em que se abordaram as potencialidades do nosso país, nomeadamente a gastronomia e o património material e imaterial. Abordou-se também a difusão da língua e da cultura e as relações económicas, políticas e culturais, revelando-se as vantagens e desvantagens.

A outra, montada a 10 de dezembro de 2021, relativa aos “Direitos Humanos”, em parceria com a Biblioteca Escolar, tendo permanecido na biblioteca aproximadamente um mês, sendo noticiada no jornal da escola (cf anexo IV). O assunto em questão é oportuno, onde constam regalias que demoraram anos a conquistar e, portanto, as escolas devem sempre celebrar o dia internacional dos Direitos Humanos, abordando o assunto de forma séria, elucidando o longo caminho que se deve percorrer para que todos tenham condições de vida dignas.



Figura 5 - Exposição "A inserção de Portugal em diferentes espaços" - 10º Ensino Profissional

Além destas, os alunos do 10º ano, no âmbito da UFCD «Geografia e Turismo» (disciplina de «TIT»), no dia 9 de dezembro de 2021, tiveram a oportunidade de visitar gratuitamente a “Casa Museu Fernando Namora” (fig. 6), apreciando obras do famoso escritor, conhecendo a casa onde cresceu, a sua história e alguns dos seus pertences. Ainda, no âmbito do projeto «Clube do Património», realizou-se a primeira saída de campo, no dia 10 de dezembro de 2021,

uma visita guiada à “Casa Museu Fernando Namora”, com 2 turmas de 9º ano, do Núcleo de Estágios de História.

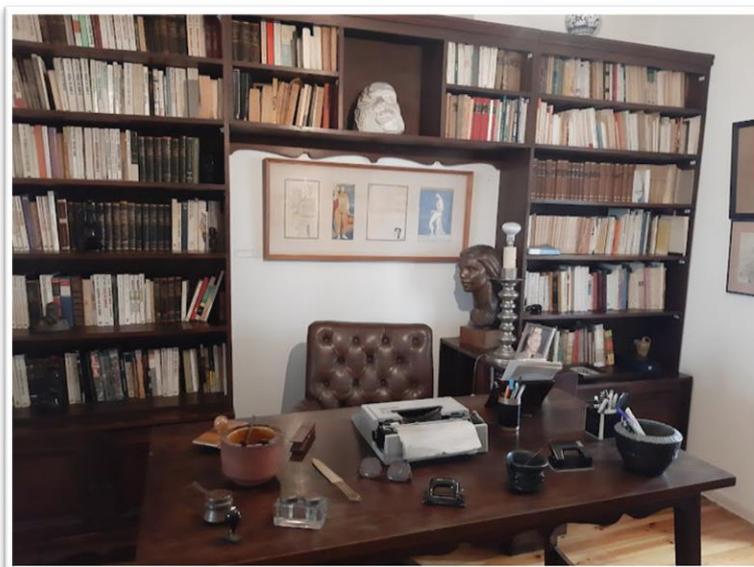


Figura 6 - Escritório do Médico/Escritor Fernando Namora

No 2º período, tendo em consideração a temática «Demografia», entre os dias 14 e 21 de janeiro de 2022, estiveram expostos trabalhos, no átrio da biblioteca escolar da EB nº2, relativos à “Demografia do concelho de Condeixa-a-Nova” (fig.7), elaborados pelos alunos das turmas E, F e G, do 8º ano.

A solicitação destes trabalhos possibilitou aos alunos explorar bases de dados estatísticos, como é o caso do *site* do Pordata, entendendo as várias componentes que permitem estudar a população, nomeadamente o número de casamentos e divórcios, que deixou alguns alunos estupefactos.



Figura 7 - Exposição "Demografia - Concelho de Condeixa-a-Nova"

No 3º período, foram apenas executadas atividades extra letivas na EB nº2, nomeadamente duas exposições. Uma delas, relativa ao dia da Europa, concretizada no dia 9 de maio de 2022, com trabalhos dos alunos do 7º ano e alguns objetivos e materiais do Núcleo de Estágios de Geografia, especificamente bandeiras, pequenos livros informativos e objetos alusivos a alguns países da União Europeia (fig. 8). A outra, com o tema «Diversidade cultural», concebida no dia 24 de maio de 2022, apenas com trabalhos dos alunos das turmas E, F e G do 8º ano (fig. 9).

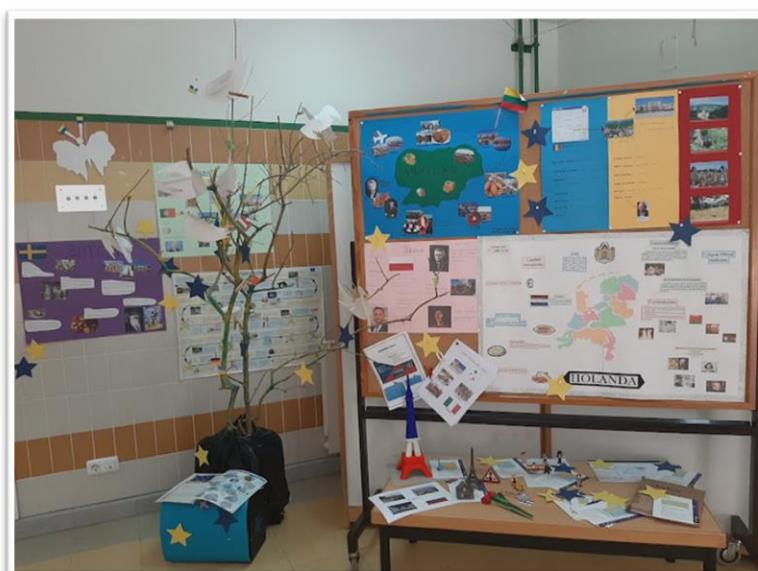


Figura 8 - Exposição "Dia da Europa" (7ºano)



Figura 9 - Exposição "Diversidade Cultural" (8ºano)

Quanto às atividades letivas, estas retratam momentos vivenciados sobretudo em sala de aula, especificamente relacionados com as aulas que as professoras estagiárias lecionaram. Neste sentido, a unidade didática «União Europeia», patente no tema «Terra: estudos e representações», do 7ºano, foi lecionada na turma E, pela professora estagiária Cândida Morais e, na turma F, pela professora estagiária, Raquel Castro.

As estratégias pedagógicas utilizadas foram diferentes, porém o Núcleo de Estágios de Geografia, produziu uma ficha de trabalho (cf anexo V) para aplicar em ambas as turmas, sendo a sua finalidade descomplicar a aprendizagem das datas de adesão dos diversos países à União Europeia. A realização desta ficha, implicava a seleção de uma determinada cor, pelos alunos, para cada um dos alargamentos da UE, pintando da mesma cor, no mapa, todos os países que aderiram em determinada data.

Após ter lecionado 3 aulas sobre o surgimento e a história da União Europeia, criei um jogo didático «"À Descoberta da UE"» (cf anexo VI) que utilizei como estratégia pedagógica no 7ºF, no dia 13 de janeiro de 2022. Ainda dentro da mesma temática, a professora estagiária Cândida Morais, aplicou um Kahoot «"À descoberta da UE"», no dia 14 de janeiro de 2022, na turma do 7ºE.

Nas turmas do 8ºano, a unidade didática «As cidades sustentáveis», do subtema «Cidades, principais áreas de fixação humana» ficou também ao encargo das professoras estagiárias (cf anexo VII). Por conseguinte, no 8ºG, utilizei várias metodologias, nomeadamente a exemplificação de diversas cidades sustentáveis existentes no mundo, através da visualização de imagens, referindo as características que lhes concedem esse estatuto; a visualização de um

vídeo à cerca das *smartcities*, ocorrendo, de seguida, um debate sobre o mesmo, e, ainda, a realização de uma ficha de trabalho (cf anexo VIII).

Para além destas, no decorrer do 2º período, o Núcleo de Estágios de Geografia, no dia 19 de janeiro de 2022, participou com o 12ºano, numa palestra sobre “Direitos Humanos”, pela oradora Doutora Daniela Nascimento, do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra. No dia 17 de fevereiro de 2022, ocorreu uma sessão de esclarecimentos na área do turismo, «Turismo e empreendedorismo», em que se cedeu parte da aula de «TIT» para se poder assistir com os alunos do 10ºano do ensino profissional. Ainda respeitante a este setor, no dia 8 de março de 2022, os mesmos alunos, colaboraram num *workshop* de doçaria regional, assunto abordado na disciplina de «TIT», realizado pelo pasteleiro responsável pela pastelaria «Espiga», localizada em Campizes, aldeia próxima a Condeixa-a-Nova. O *workshop* promoveu o conhecimento dos produtos endógenos locais e as suas utilidades, dando oportunidade de conhecer a e confeccionar as escarpadas (fig. 10).



Figura 10 – Confeção de escarpadas no *workshop* de produtos regionais (10º TIAT)

No 3º período foram implementadas cinco atividades letivas, duas delas conexas ao 10º ano, do curso «Técnico de Informação e Animação Turística», nomeadamente uma visita guiada, gratuita, ao Museu PO.RO.S (fig.11), no dia 5 de maio de 2022, local que possibilitou o contacto

com a história da civilização romana; e a construção de uma exposição alusiva ao «Património Mundial de Portugal», no dia 19 de maio de 2022, na Escola Secundária Fernando Namora (fig. 12).



Figura 11 - Visita guiada ao Museu PO.RO.S (10ºTIAT)



Figura 12 - Exposição "Património Mundial de Portugal"

As três restantes atividades letivas, abrangeram o 3º ciclo do ensino básico, nomeadamente turmas de 7º e 8º anos. Ao 7º ano, as atividades letivas corresponderam às

estratégias didáticas escolhidas pelas professoras estagiárias para as suas dissertações dos relatórios de estágio, nomeadamente a visita de estudo ao «Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota & Paisagens Litorais – Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré» (fig. 13), realizada nos dias 3, 4 e 6 de Maio de 2022, e a saída de campo às «Buracas do Casmilo», concretizada a 12 de Maio de 2022 (fig. 14).

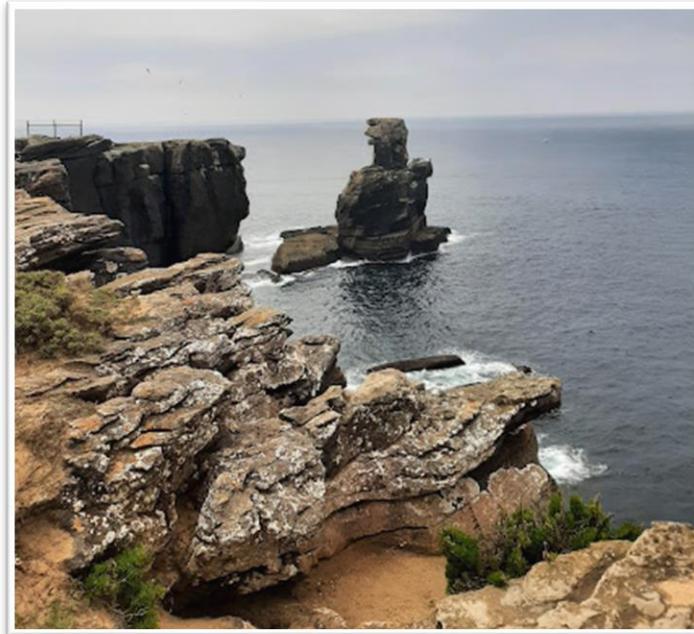


Figura 13 - Cabo Carvoeiro (maio, 2022)



Figura 14 - Saída de Campo às Buracas do Casmilo

Nas turmas de 8º ano, as docentes de Geografia e de Ciências Naturais, estabeleceram um DAC (Domínio de Autonomia Curricular), solicitando aos alunos que realizassem trabalhos alusivos ao tema “Sustentabilidade na Terra”, dando primazia a materiais reciclados. Estes, foram expostos no bloco A da EB nº2 (fig. 15). Ainda neste contexto, no último dia de aulas do presente ano letivo, decorreu um peddy paper para estas turmas, com questões alusivas à lapidação e utilização de recursos, nomeadamente as consequências e as medidas que se podem tomar tendo em vista a sustentabilidade ambiental.



Figura 15 - Exposição "Sustentabilidade na Terra" (DAC - Geografia e Ciências Naturais 8ºano)

O Município de Condeixa-a-Nova, com o apoio de outras parcerias, promoveu o “Festival Deniz-Jacinto” (fig. 16), uma edição escolar com diversas peças de teatro gratuitas. Assim, cada turma do agrupamento teve oportunidade de assistir a uma dessas sessões, tendo o Núcleo de Estágios de Geografia assistido no dia 24 de fevereiro de 2022, com os alunos do 10º ano do ensino profissional, à peça «Aquilo que os olhos veem ou o Adamastor» e, no dia 25 de fevereiro de 2022, à peça «Leandro, Rei da Helíria», com os alunos do 7ºano, no Cineteatro dos Bombeiros Voluntários de Condeixa-a-Nova.



Figura 16 – Cartaz do Festival do Teatro

O Dia Internacional das vítimas do Holocausto não passou despercebido na Escola Secundária Fernando Namora, onde se efetuaram atividades letivas e não letivas. À vista disso, o Núcleo de Estágio de Geografia acompanhou os seus alunos do 10º e 12º ano, no dia 26 de janeiro de 2022, ao auditório do Museu Monográfico de Conímbriga, onde assistiram a um filme «Aristides de Sousa Mendes – O cônsul de Bordéus». Na sequência desta atividade, a turma do 10º ano, elaborou uma exposição sobre o terrível acontecimento histórico, associando-o ao *Dark Tourism* (fig. 17).



Figura 17 - Exposição "Dark Tourism" (10ºEP)

3.1. Atividades letivas – aulas assistidas

O estágio pedagógico é objeto de avaliações, não só pela professora cooperante, que auxilia na integração do meio escolar, mas também por um professor da faculdade, o senhor coordenador. Dessarte, para além da avaliação contínua a que os estagiários estão sujeitos no decorrer do ano letivo, o coordenador também possui um papel preponderante na avaliação do postura e correção científica dos conteúdos abordados, havendo aulas assistidas por ambos.

A primeira aula assistida pelo Doutor João Luís Fernandes decorreu no dia 27 de janeiro de 2022, na turma E, do 7ºano, com a unidade didática «Estados de Tempo e Clima», do tema «Meio Natural» (cf anexo IX). A aula iniciou-se com o diálogo vertical/horizontal, com questões relativas às condições da atmosfera naquele momento, de modo a facilitar a compreensão do conceito de «estado de tempo», na continuidade da exposição teórica. Foram várias as estratégias didáticas utilizadas, para cativar o gosto pela aprendizagem, nomeadamente a ligação ao IPMA, com o intuito de perceber a variabilidade do estado de tempo de lugar para lugar, no mesmo território; a visualização de um podcast, elaborado por dois alunos da turma, em articulação com a disciplina de «educação musical», na qual se ouvem os alunos a ler um poema, onde constam diferentes estados de tempo, e, simultaneamente, sons de fundo associados aos mesmos. Por último, a professora estagiária, projetou alguns provérbios populares referentes aos possíveis impactes dos estados de tempo no quotidiano da população, recorrendo, novamente, ao diálogo vertical/horizontal, de modo a interpretá-los.

A segunda aula assistida pelo Doutor João Luís Fernandes realizou-se no dia 1 de abril de 2022, na turma E, do 8ºano, sendo a unidade didática abordada, a «produção e consumo mundiais, impactes e desenvolvimento sustentável», pertencente ao subtema «Recursos Naturais», do tema «Atividades Económicas» (cf anexo X).

Nesta aula, a professora estagiária, recorreu a cinco estratégias didáticas, dadas as características da turma, que requerem metodologias diferenciadas, para que mantenham o foco necessário dentro da sala de aula, adquirindo os conhecimentos necessários. Desta forma, na fase inicial, foi aplicado um jogo, cujo objetivo era a avaliação diagnóstica, onde constavam questões relativas aos conteúdos lecionados na anterior, nomeadamente a tipificação de recursos.

De seguida, recorreu-se à cartografia para se aferir as maiores áreas produtoras e consumidoras de recursos energéticos não renováveis, recorrendo-se aos mapas interativos disponíveis na *escola virtual*, e, ainda aos mapas concedidos pela *Areal Editores*.

Posteriormente, no sentido de completar a informação anterior, acedeu-se ao *site* do jornal público, visualizando-se um mapa interativo com os fluxos dos recursos energéticos, com a proveniência dos combustíveis fósseis que chegam a Portugal, conforme a figura 18.



Figura 18 - Importação de combustíveis fósseis
Fonte: Jornal Público

Tendo em consideração a sustentabilidade, os alunos tiveram a possibilidade de relembrar as principais vantagens e desvantagens da utilização de energia renovável, através da visualização de um vídeo. Nos últimos minutos da aula, para analisar o vídeo, os alunos utilizaram a plataforma *mentimeter*, sendo-lhes solicitados quatro termos alusivos ao assunto apresentado no mesmo. Subsequentemente, a intenção era debater as conclusões que retirassem (fig.19). Porém, por insuficiência de tempo, estas foram apenas efetuadas no início da aula seguinte.

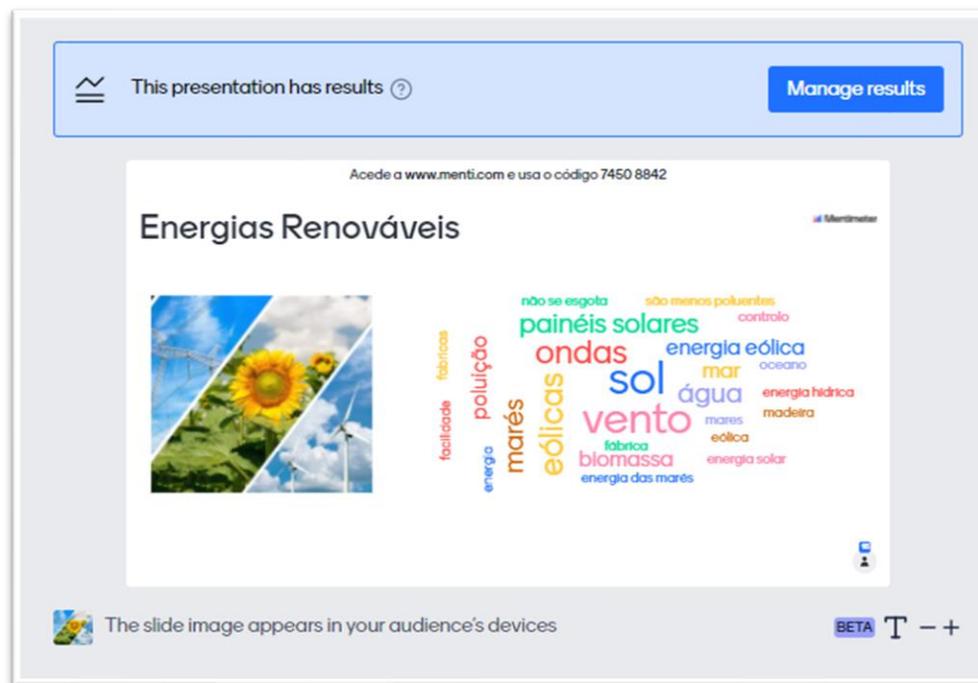


Figura 19 - Resultados da aplicação da estratégia mentimeter (8ºE)

Atualmente, são vários os meios de distração a que os alunos estão predispostos, de tal forma que a diversificação de estratégias pedagógicas é essencial para captar a concentração e incitar a participação das crianças e jovens em sala de aula, tornando-os mais interessados e críticos.

3.1.2. Avaliação das estratégias pedagógicas utilizadas nas aulas lecionadas

Todas as atividades realizadas em contexto escolar devem ser objeto de reflexão para que as metodologias utilizadas sejam adaptadas aos alunos, tendo em vista a progressão e o sucesso não só dos alunos, como também do professor.

O papel que um professor desempenha numa escola deve ser ativo, baseando-se em características simples, mas essenciais para desenvolvimento cognitivo e comportamental dos seus alunos. Assim, tendo em conta as aprendizagens essenciais, um aluno deve expressar conhecimentos, capacidades e atitudes, elementos que só se desenvolvem com o auxílio do professor, com a aplicação da multiplicidade de estratégias e adaptações no processo de ensino/aprendizagem. Em vista disso, a apreciação crítica dos alunos relativamente às estratégias utilizadas em contexto escolar são imprescindíveis para o melhoramento das competências do professor e das suas tomadas de decisão e, conseqüentemente, para o sucesso dos próprios.

Nesta lógica, a maioria das estratégias pedagógicas utilizadas no contexto do estágio foram avaliadas pelos alunos, através de questionários. O jogo didático «À descoberta da UE», aplicado na turma F, do 7º ano, foi objeto de avaliação por parte de 22 alunos da turma (cf anexo XI). Tendo em conta as respostas dos alunos (fig.20), pode afirmar-se que há uma forte relação entre os conteúdos abordados e o jogo, em que 18 dos 22 alunos inquiridos, respondeu “muito adequada” à questão «Adequação da estratégia (jogo) aos conteúdos (matéria)», tendo, ainda, considerado a utilidade e a pertinência como “adequada” e o interesse “muito adequado”, o que revela uma apreciação positiva da estratégia.

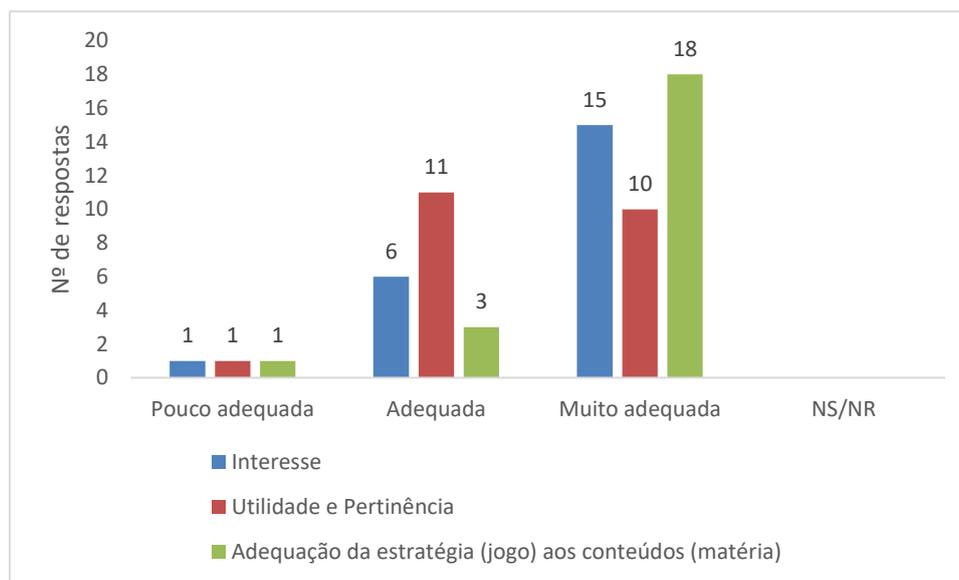


Figura 20 - Avaliação da estratégia pedagógica - jogo didático "À descoberta da UE"(7ºano)

No que concerne à unidade didática «produção e consumo mundiais, impactes e desenvolvimento sustentável», os alunos do 8ºE também avaliaram as estratégias didáticas aplicadas (cf anexo XII), especificamente o jogo didático de avaliação diagnóstica, relativo à tipologia dos recursos naturais, assim como a utilização da plataforma *mentimeter*.

A aplicação de ambas as estratégias verificou-se positiva, embora se denote uma melhor apreciação do jogo didático (fig. 21), em que a maioria dos alunos inquiridos respondeu a todas as questões do questionário com a opção “muito adequada”, destacando-se as perguntas relativas ao «interesse» e à «adequação da estratégia aos conteúdos».

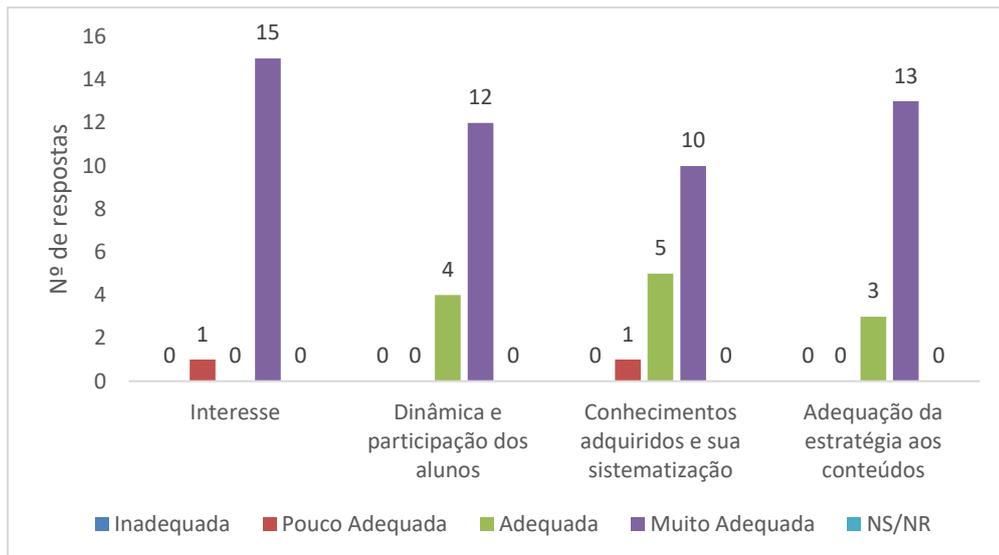


Figura 21 - Avaliação da estratégia pedagógica - jogo didático “avaliação diagnóstica sobre «recursos naturais» (8ºano)

A utilização da plataforma *mentimeter* revela-se, para os alunos, menos interessante e menos dinâmica (fig. 22), em comparação com o jogo didático anteriormente referido, denotando-se que a relação entre a estratégia e os conteúdos não se verifica tão adequada quanto o expectável, pois esperava que ao utilizarem meios tecnológicos as respostas se encontrassem na totalidade na opção “muito adequada”.

Importa, ainda, destacar a questão das «condições de acesso», pois embora apenas 2 alunos tenham respondido “pouco adequada”, em conversa com a turma aferi que praticamente todos acederam ao *link* usando a internet dos próprios telemóveis, pois a rede de internet disponível na escola nem sempre facilita o processo de ensino/aprendizagem.

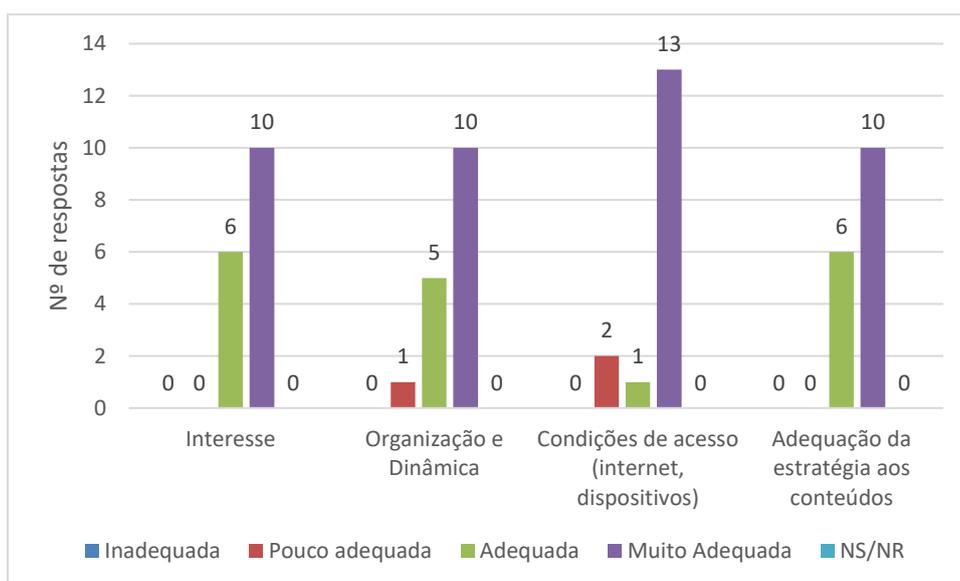


Figura 22 - Avaliação da estratégia pedagógica – mentimeter “Recursos Naturais” (8ºano)

4. Processos de avaliação

O processo de avaliação continua a ser bastante debatido, sendo considerado uma parte fundamental do processo de ensino/aprendizagem.

Este influencia o sucesso dos alunos, na medida em que permite perceber as suas dificuldades, viabilizando alteração das metodologias já existentes, isto é, adaptando o currículo, recorrendo a estratégias adequadas a cada turma e ou aluno, de modo a suprimir as suas lacunas. Trata-se de um processo que varia de acordo com as opções tomadas por cada escola, podendo ser executado de diversas formas.

No AECN, a avaliação dos alunos é efetuada de duas formas diferentes, através avaliação sumativa e à avaliação formativa. A avaliação formativa refere-se a um processo sistemático e contínuo, que permite o envolvimento dos alunos, como é o caso da auto e hetero avaliação. Esta abarca diferentes instrumentos de avaliação, como é o caso de pequenas tarefas solicitadas em sala de aula ou fora desta, que devem sofrer adaptações sempre que os alunos demonstrem dificuldades. É um tipo de avaliação, na qual o professor transmite o seu *feedback* aos alunos, para que estes possam alcançar os objetivos propostos.

A avaliação sumativa é a responsável pela classificação qualitativa dos alunos, isto é, a que atribui uma nota ao aluno, através dos resultados obtidos num ou em mais fichas de avaliação.

No caso das turmas E e F, do 7ºano, e das turmas, E, F e G, do 8ºano, foram aplicadas as duas formas de avaliação. Em ambos os ciclos de estudos, a avaliação de carácter formativo foi empreendida pelo empenho e realização, não só das tarefas enviadas para casa, como também de alguns trabalhos solicitados pelo Núcleo de Estágios de Geografia, nomeadamente todos aqueles que compuseram as exposições efetuadas no seio escolar, referidos nas atividades extralectivas.

A avaliação sumativa compreende duas fichas de avaliação por período, cujas quais os alunos são informados atempadamente, sendo-lhes fornecida uma matriz com os conteúdos que cada uma delas abrange.

Tendo em consideração as unidades didáticas lecionados pelas professoras estagiárias, o 7º ano realizou uma ficha de avaliação com conteúdos relativos à «construção da União Europeia» e aos «Estados de tempo e clima», sendo-lhes fornecida antecipadamente a matriz (cf anexo XIII). Os alunos do 8ºano, de acordo com a unidade didática «produção e consumo mundiais, impactes e desenvolvimento sustentável» realizaram uma ficha de avaliação com

questões relacionadas com o subtema «recursos naturais», tendo-lhes também sido fornecida uma matriz (cf, anexo XIV). Estes processos contaram com a colaboração das professoras estagiárias, nomeadamente na elaboração das fichas de avaliação e na sua correção.

CAPÍTULO II – O LITORAL COMO TERRITÓRIO PEDAGÓGICO

Introdução ao tema

O litoral é uma parte do território que interage com o oceano/mar, estando-lhe, normalmente, associadas áreas do saber mais vocacionadas para as ciências física, biológica e geológica. Porém, a Geografia, sustenta grande parte do seu conhecimento e da sua compreensão, nomeadamente no que respeita às atividades económicas existentes, entre elas, a pesca, a indústria e o turismo. Ainda, aos fenómenos hidrológicos, geomorfológicos e biogeográficos.

As áreas litorais reúnem um conjunto de características fascinantes e enigmáticas, despertando duas representações distintas da sua imagem, ou seja, o litoral é vivido de diferentes modos. Por um lado, as paisagens litorais suscitam deslumbramento, levando à existência de turistas de sol e de praia, amplificando a atividade turística. Por outro, a crescente pressão imobiliária e a intensa exploração e modificação dos solos a ela associada, geram conflitos. Deste modo, verifica-se uma inquietude da população coligada a fenómenos naturais da dinâmica do oceano, nomeadamente aos galgamentos e erosão costeira, tornando vulneráveis as populações fixadas nas áreas adjacentes às zonas costeiras.

A gestão da faixa costeira, é fulcral no que concerne à proteção das áreas litorais e, evidentemente, da população que nelas habita. Todavia, para que as propostas e soluções que apresentam se tornem viáveis, é necessário um conhecimento integro das condições físicas e dos condicionalismos humanos.

Na atualidade, as alterações climáticas são discutidas em todo mundo, refletindo uma vasta temática, complexa e preocupante devido à abundância de problemas que incrementam. Então, consciencializar a sociedade para os problemas que o litoral enfrenta e a sua origem, interagir e cooperar com as entidades governamentais e os cidadãos, são passos imprescindíveis para que se faça uma utilização sustentável dos seus recursos, preservando o património natural e cultural, para que se desempenhem propostas fiáveis de proteção costeira.

Posto isto, a escolha do tema surge em sequência das minhas vivências e gostos pessoais, o gosto pela natureza e a perceção que tenho relativamente à necessidade de preservá-la. Desta forma, o objetivo geral deste trabalho é dar a conhecer o litoral como uma área de

conflitualidade e de risco e desmitificar a ideia de que as áreas costeiras são apenas e somente áreas turísticas. Quanto aos objetivos específicos, enquadram-se o conhecimento da diversidade do litoral, os riscos a que este está predisposto e as medidas e soluções que visam estagnar ou retardar fenómenos indesejados.

As metodologias utilizadas para elaboração deste relatório começou pela escolha do tema e pela a pesquisa bibliográfica. Posteriormente, após a leitura de diversos trabalhos académicos e obras, elaborei um plano de trabalho (verificar anexos – versão 1 do plano de trabalho), que foi retificado pelo orientador para depois ser apresentado em contexto de sala de aula com todos os colegas do mestrado.

Depois da elaboração dos planos de trabalho, os mesmos foram corrigidos e alterados de acordo com os conselhos que o orientador sugeriu (ver anexos – versão 2 do plano de trabalho), seguindo-se as apresentações orais dos mesmos e, conseqüentemente, a elaboração do trabalho escrito.

1. Potencialidades do litoral

O litoral engloba “uma área com grande potencial natural e uma riqueza inestimável de recursos” (Lourenço, 2013, pg. 130), pois, por ser um local de interação entre o mar e a continente, detentor de uma geomorfologia diversa e abrangendo um vasto leque de atividades, reflexe uma pluralidade de perceções e interesses, ocasionando conflitos.

Se, em tempos remotos, as atividades arcaicas, nomeadamente a pesca, a agricultura e a criação de gado eram a imagem do litoral, atualmente, o prestígio destas áreas é concebido pelo turismo e pelas indústrias, sendo considerado um espaço de apropriação.

Dessarte, o património natural do litoral, particularmente as praias, os extratos rochosos, as arribas e a própria vegetação suscitam atratividade turística. Todavia, a constante afluência de população a estas áreas não se justifica apenas pelo lazer, mas também pela empregabilidade incrementada pelas indústrias.

As áreas costeiras contam com “uma grande variedade de biótopos ou ecótipos que estão na base de ecossistemas naturais extremamente diferenciados, com aptidões e vocações económicas muito diversificadas” (Araújo, 1987, pg. 5), destacando-se como área de onde provém uma pequena parte da alimentação do povo português e para onde se deslocam muitas pessoas, sobretudo na época balnear, por ser um espaço de lazer, isto é, pela sua atratividade turística.

Em Portugal, até ao século XIX, as áreas litorais estariam ocupadas pela população que exercia funções ligadas ao mar, nomeadamente de “defesa da fronteira marítima” e, claramente, à pesca. No entanto, após a revolução industrial, a procura do mar para fins

terapêuticos, incrementou a deslocação da população para o litoral, embora, inicialmente, apenas as classes sociais mais ricas, acabando por convertê-lo num “sítio socialmente aprazível e recomendável como espaço de fruição e convívio” (Gaspar, 2007, pg. 110).

As potencialidades do litoral prendem-se a diversos componentes, nomeadamente aos portos comerciais, onde atracam navios com elevadas toneladas, que outrora ancoravam em estuários, atualmente disfuncionais. Estes, facilitam as trocas comerciais, pois “o povo português mantém desde tempos recuados relações comerciais através de mares com países do Mediterrâneo” (Araújo, 1987, pg. 23) existindo, nos dias de hoje, vários portos ativos, destacando-se dois artificiais o de Leixões e o de Sines, e o de Lisboa, considerados os maiores. Também, os de Viana, do Porto, de Aveiro, da Figueira da Foz e de Setúbal.

Dadas as características sedimentares das áreas costeiras, as explorações mineiras são também uma mais valia para o litoral, sendo aproveitadas algumas dessas matérias para se produzirem materiais de construção e “matéria-prima para a indústria” (Araújo, 1987, pg. 25).

As atividades ligadas à alimentação, como as indústrias de conservação e congelação do peixe; a própria atividade piscatória, a aquacultura e a salinicultura, que reportam parte significativa do PIB e da empregabilidade, incrementando valor ao litoral.

Em Portugal, atualmente, a pesca é considerada moderna, existindo uma vasta diversidade de espécies, em função das características da plataforma continental, como é o caso da sardinha, do carapau, da cavala e do chicharro. Ainda assim, importa destacar a captura de moluscos, maior parte de forma artesanal, e de crustáceos, sobretudo com técnicas industriais.

Posto isto, relativamente à atividade industrial, importa realçar a existência de outras indústrias ligadas à atividade piscatória, nomeadamente a de construção e reparação naval e a indústria farmacêutica, que aproveita espécies vegetais marinhas para conceber produtos medicinais. Além disso, existem junto ao litoral, indústrias transformadoras, isto é, “ligadas à transformação de matérias-primas importadas” (Araújo, 1987, pg. 28), nomeadamente refinarias petrolíferas, indústrias químicas, as indústrias siderúrgicas.

As questões do aproveitamento de energia, que outrora faziam mover “moinhos de cereais ou outros engenhos” (Araújo, 1987, pg. 25), podem representar uma mais valia para o território nacional, na medida em que se pode usufruir da energia da ondulação para produção de energia elétrica.

A produção agrícola, embora tenha decrescido nos últimos anos, pelo facto de se conseguirem produtos importados a mais baixo custo, ostenta uma riqueza das áreas litorais, uma vez que os solos “com maior capacidade de uso agrícola” (Araújo, 1987, pg. 26) situam-se próximos a estas áreas, onde se denota menor probabilidade de geadas, logo a probabilidade de estragos na produção é baixa. Todavia, no decorrer dos tempos, a maior parte dos solos

agrícolas sofreram alterações significativas, sendo aproveitados para imobiliário turístico, principal ocupação destes na atualidade.

O turismo, ainda que sazonal, é, neste momento, uma das principais atividades das áreas litorais, sendo que a crescente procura turística promove a massificação dessa atividade turística. Assim, dada a sua influência e conseqüentes exigências, espelha-se o desenvolvimento de outros setores de atividade, como é o caso dos serviços hoteleiros e de recreação, dos serviços de atividades culturais e suas infraestruturas, dos transportes e da restauração, relevantes aquando a procura turística.

O território nacional, nas últimas décadas, sofreu uma litoralização devido não só à permanente procura pelo turismo balnear, mas sobretudo à terciarização das atividades económicas no litoral. Por conseguinte, a pressão imobiliária aumentou e mais de metade da população portuguesa encontra-se fixada neste espaço, ou seja, o “litoral detém 75% da população”, sendo que a maior percentagem do PIB nacional, “85% do Produto Interno Bruto é concentrado no litoral” (Carvalho, 2013, pg. 1).

2. Litoral: uma visão abrangente

A conceção de litoral é complexa e multifacetada, abrangendo a Geografia, não meramente do ponto de vista da física, mas também na vertente humana. Assim sendo, é tão relevante estudar a sua geomorfologia como o meio que a envolve, isto é, a demografia e as atividades económicas. Por outras palavras, “é preciso conhecer não só as suas especificidades próprias e compreender a sua evolução natural, mas também ter em conta transformações físicas a que esteve e está sujeito pela ação do Homem” (Gaspar, 2007, pg. 105).

A paisagem litoral não é estática, sofrendo diversas transformações com o decorrer do tempo, não só quanto à sua morfologia, mas também quanto à sua funcionalidade. Em tempos remotos, mitos e ideologias imaginárias, sustentavam, aos povos, uma apreciação negativa do litoral, sendo consideradas áreas temíveis, sobretudo para as populações do ocidente europeu. Ainda assim, eram outros os motivos que afastavam as pessoas desta área, nomeadamente a escassez de recursos, em função da dificuldade de deslocamento e dos solos pouco férteis, e, também, a elevada probabilidade de ocorrerem tempestades e naufrágios, embora estes últimos sejam atualmente considerados património.

Estas mutações no modo de perceber as áreas litorais, procedentes da modernização da economia portuguesa (década de 60), evidenciam a passagem de um território “histórico-geográfico” para um “Portugal económico-demográfico” (Ferrão, 1999, pg. 2), aparecendo áreas urbanas mais expressivas, conectadas entre si com inovadoras redes de transporte e de

acessibilidades, incitadas pela “pela expansão das novas tecnologias de informação e comunicação” (Ferrão, 1999, pg. 3).

Por conseguinte, com a criação de centros urbanos surgem conflitos territoriais e problemas, não só ambientais, mas também de ordenamento do território, como é o caso das discussões em torno das implicações que o crescimento imobiliário detém na conservação do património cultural e natural.

Refletindo sobre a Geografia Humana, o litoral remete para uma multiplicidade de recursos e atividades essenciais para a subsistência do ser humano e das economias locais, destacando-se o turismo, atividades imobiliárias e de prestação de serviços (transportes), atividade piscatória, a prática de aquacultura e a salinicultura, que servem de base à alimentação do povo.

Para além destas, as indústrias, entre elas as de “congelamento”, as de “conservas de peixe” e a de “reconstrução e reparação naval” (Araújo, 1987, pg. 21), ainda, as de materiais de construção, a agricultura, as atividades portuárias, isto é, a exportação de peixe e outros produtos, e a importação, corroborando a conexão entre o ser humano e o meio que o envolve.

Apesar das áreas litorais deterem uma taxa de empregabilidade relativamente alta, na “transição século XIX para o XX” assistiram-se a movimentos migratórios das populações ribeirinhas, sendo vários os motivos que os explicam. A modernização da atividade piscatória, que alavancou empregos em áreas periféricas, e a escassez de algumas espécies piscícolas, colocando em risco o sustento destes povos, confirmam estes movimentos, pois, tal como afirma Henrique Souto, “Quando o peixe escasseia ou deixa de compensar, não raras vezes, ao pescador só resta escolher entre o abandono da actividade ou a emigração”.

Tendo em conta a Geografia Física, o termo “litoral” é utilizado para definir a relação entre o oceano e o continente, estando-lhe associados semelhantes termos, nomeadamente faixa costeira, faixa litoral, zona costeira, entre outros. Estes, são utilizados de diferenciadas formas pelos mais diversos estudiosos, quer não só da Geografia, como também da Geologia, da Biologia, das Ciências Sociais e da Climatologia.

O termo “zona costeira” ou “faixa litoral” embora intrinsecamente relacionada com “litoral” não possui o mesmo significado, sendo uma zona dinâmica, ou seja, onde se verificam alterações, normalmente associada à banda que divide o continente do mar, isto é, faixa “de transição entre o domínio continental e o domínio marinho.” (André 2020, pg. 3).

A zona costeira é influenciada por fatores biofísicos e antrópicos, sofrendo de forma direta e indireta alterações resultantes da ação marítima e continental. No que concerne à sua delimitação, pode afirmar-se que para continente, isto é, “para o lado da Terra”, possui “a largura de 2 quilómetros medida a partir da linha máxima preia-mar de águas vivas equinociais”,

estendendo-se para o oceano, “para o lado do mar, até ao limite das águas territoriais, incluindo o leito” (Carvalho, 2013, pg. 1).

A constante dinâmica do mar, particularmente o nível da água do oceano, a pressão atmosférica e a quantidade de sedimentos da praia, promove indecisão na criação de um termo único para a linha de costa. Ainda assim, por consistir num conceito determinante no que concerne ao ordenamento do território, especialmente na gestão sustentável do litoral, alguns autores têm vindo a sugerir algumas interpretações relativamente ao termo. Deste modo, a linha de costa representa a fronteira entre a zona emersa e a zona submersa da praia evidenciando que nem sempre está em contacto com a água, ou seja, “apenas atingível pelo mar nalguns períodos de maré viva” (André, 2020, pg. 12).

A morfologia litoral é heterogénea existindo diversas divisões da faixa litoral, concebidas por múltiplos autores. Desta forma, Moreira (1984, p. 97) divide a praia em 5 faixas, nomeadamente, antepraia, praia-alta, praia média, praia baixa e pré praia, conforme a figura 4. Já Paskoof (1981), de acordo com a figura 23, reparte a praia em “3 faixas”, entre elas *haut de plage*, *bas de plage* e *avan plage* (André, 2020, pg. 10).

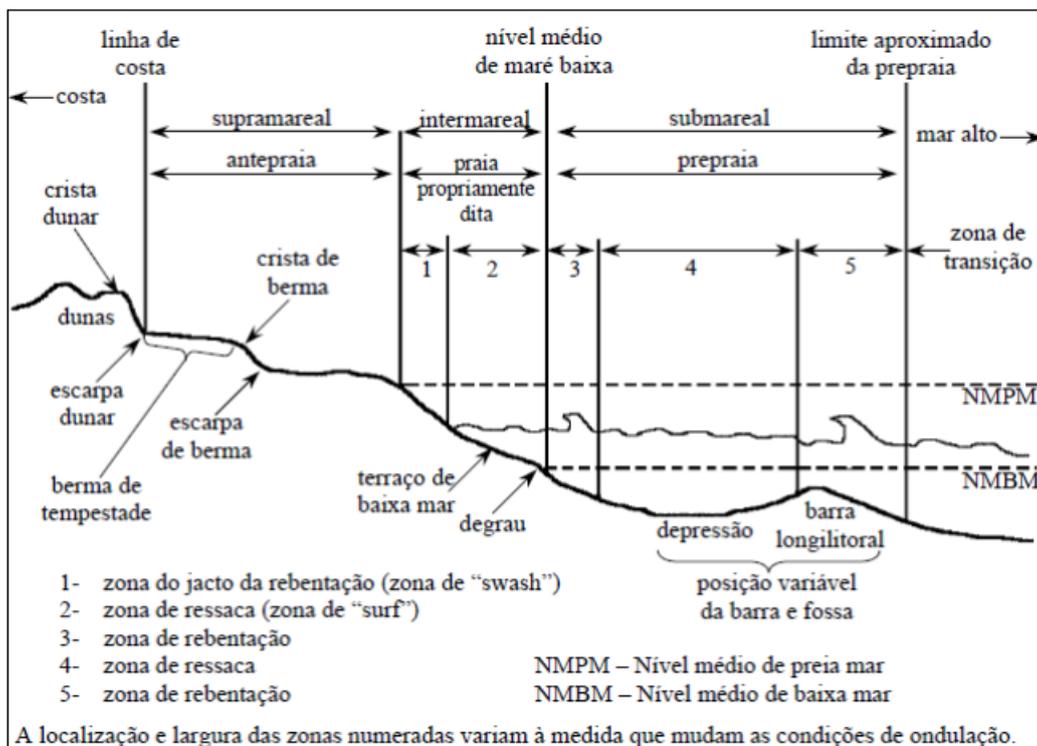


Figura 23 - Morfologia litoral – terminologia segundo Mendes (2002)
Fonte: “Ambientes Costeiros do Centro de Portugal” (André, 2020)

Para uma compreensão mais esclarecedora do litoral, interessa desmitificar estes conceitos da divisão da faixa litoral. A antepraia é limitada por dunas ou arribas e, tal como o

nome alude, refere-se à parte interior da praia, incluindo o cordão dunar. A pré-praia, local onde ocorre a rebentação das ondas, encontra-se sempre submersa, englobando sulcos e cristas (barras submersas), fulcrais no impedimento do deslocamento de sedimentos, em caso de tempestade, e na dissipação de energia proveniente das ondas. Finalmente, a praia propriamente dita (fig. 24), corresponde à zona de ressaca ou “zona de *surf*” e à zona de jacto de rebentação, “zona *swash*”, ou seja, remete para o momento em que as ondas se espriam.

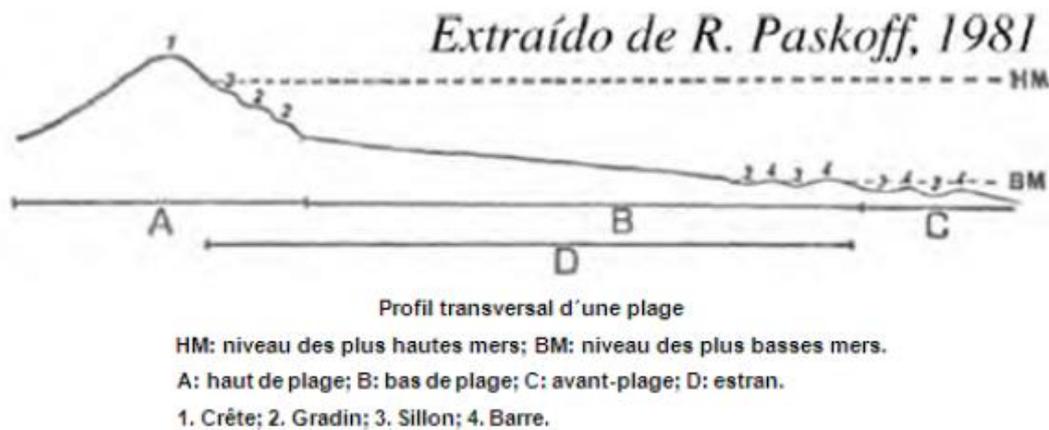


Figura 24 - Perfil transversal da praia, segundo Paskoof (1981)
Fonte: “Ambientes Costeiros do Centro de Portugal” (André, 2020)

Quando se aborda o termo, o Homem automaticamente associa-o à praia, todavia o litoral representa muito mais para além desta, sendo fundamental desvendar a sua dinâmica, explicitando as suas potencialidades e problemáticas. Deste modo, importa salientar que as áreas litorais fomentam, não só, mais valias na sociedade em geral, como também, transtornos.

O litoral “é um sistema aberto, extremamente, dependente de forças que lhe chegam do exterior” (André, 2020, pg. 14), patenteando positivamente a sociedade nomeadamente ao nível da economia, através da prática de turismo, da utilização do património e da atividade piscatória, sustento da maior parte da população residente nesta área.

Por outro, negativamente, além da ocorrência de desastres naturais, o litoral como área complexa, detentor de múltiplos interesses, é palco de tensões entre as apropriações individuais e coletivas, gerando repercussões no que toca ao equilíbrio e sustentabilidade dos ecossistemas em geral.

Deste modo, a utilização excessiva dos recursos marítimos e das próprias praias para a prática do turismo, a construção ilegal de infraestruturas turísticas e habitações em locais desapropriados, como é o caso das arribas, que degradam as paisagens e colocam vidas

humanas em perigo, indicam alguns dos motivos pelos quais se verificam conflitos e falhas no que respeita ao ordenamento do território.

3. O litoral português – breve caracterização

Em tempos remotos, o litoral português não era alvo de grandes estudos, sendo que o “conhecimento da evolução da linha costeira portuguesa era, até há bem pouco tempo, escasso” (Andrade, 2015, pg. 11). Todavia, na atualidade sabe-se que o litoral detém valor, representando uma das maiores riquezas e inquietações de Portugal, podendo “ser considerado o ecossistema mais povoado, produtivo, poluído e perturbado do planeta” (André, 2020, pg. 14).

Ao longo da história, Portugal enfrentou transformações que levaram a oposições dentro do próprio território, “originando sucessivas novas configurações espaciais”. Sendo assim, a partir da década de sessenta, verifica-se uma disparidade entre o litoral e o interior do país, assente, sobretudo, ao nível da demografia e da economia. Por um lado, ocorre o desenvolvimento da “faixa litoral entre Braga e Setúbal” e de uma pequena parcela da costa algarvia, pela industrialização e, posterior, terciarização. Por outro, o interior nacional mantém algumas das suas características rústicas, rurais, experienciando uma estagnação demográfica, convergindo para o despovoamento (Ferrão, 1999).

São vários os bens essenciais que nos chegam através do contacto entre a Terra, o continente, e o mar, nomeadamente a energia e parte da nossa alimentação, pois “Foi ao longo das costas sinuosas que progrediram correntes de civilizações e caminharam produtos.” (O. Ribeiro, 2011). Todavia, são vários os agentes que nutrem o mérito dos espaços litorais, entre eles o aparecimento dos sistemas urbanos e o desenvolvimento das acessibilidades, formando-se um “espaço topológico, constituído por pontos (cidades) que contactam directamente entre si ignorando as áreas intersticiais que as separam” (Ferrão, 1999).

Portugal apresenta uma costa longa, com 987 km, recortada, como a maior parte do litoral mediterrâneo, “composta essencialmente por areias e também por arribas declivosas” (Andrade, 2015, pg. 1). Por apresentar uma costa recortada, com diversas reentrâncias, facilita as atividades ligadas ao mar, na medida em que os pescadores se podem refugiar/proteger de modo a escaparem aos ventos. No entanto, o litoral encontra-se inerentemente sob risco, requerendo especial atenção pois “cerca de 1/4 da sua extensão mostra tendência para erosão”, propiciando inundações, derrocadas de arribas e “movimentos de massa de vertente”, tornando vulneráveis não só, as populações que o habitam, como também, os seus bens materiais, o meio natural e cultural (André, 2020, pg. 14).

A costa portuguesa apresenta características distintas de norte a sul, nomeadamente no que respeita às condições marítimas, regimes das marés e dos ventos. O regime dos ventos de

toda a orla costeira é variável consoante as estações do ano, ou seja, “o rumo e a velocidade do vento variam ao longo do ano” (Pereira, 2004, pg. 1), afetando diferentemente as praias da costa, de acordo com as características fisiográficas. Deste modo, “cada praia poderá sofrer maior ou menor acção dos ventos predominantes” (Pereira, 2004, pg. 3).

O regime dos ventos do litoral português é determinado pelo anticiclone dos açores, estando-lhe associadas, predominantemente, as nortadas, que se processam, normalmente, de Norte (N) ou de Noroeste (NW), ocorrendo de modo mais intenso nos finais de tarde e, sobretudo, no verão.

4. Riscos – a erosão marinha e as alterações climáticas

A zona costeira é um espaço de interação entre atores morfológicos, biológicos, litológicos e paisagísticos, ou seja, “um vasto sistema onde coexistem ecossistemas diversificados” (André, 2020, pg. 14). Isto posto, tendo em consideração, não só os fenómenos naturais, como também o impacto da ação humana, reconhece-se que as áreas litorais se encontram sob ameaça constante.

O território português é detentor de uma múltipla diversidade de riscos, entre eles, os riscos de incêndio, sísmicos, de inundação, e, no que respeita às áreas litorais, o risco de erosão e de movimentos de massa.

O litoral é desde há muito tempo considerado um território de risco, porém, em tempos remotos, esse risco assentava em fatores antrópicos, sendo que “até ao século XVIII o litoral português fora constantemente atacado por parte de diversos povos setentrionais” em virtude de conflitos armados (Andrade, 2015, pg. 2). Atualmente, a erosão marinha, as alterações climáticas em consequência a mutação dos sistemas costeiros fundamentam a probabilidade de ocorrência de qualquer danoso para o meio e para ser humano.

A dinâmica do litoral vincula o termo “risco” pois a interação entre o meio natural/físico e o ser humano, ou seja, a relação entre o Homem e a natureza, remete para a ideia de um território vulnerável, representando simultaneamente riscos sociais, riscos naturais e riscos ambientais. Deste modo, por lhe estarem associados diversos tipos de riscos, pode afirmar-se que a zona costeira é promotora de riscos mistos.

Nos dias que correm, é habitual correlacionar galgamentos costeiros ao conceito “avanço do mar”, o que não é inteiramente errado. Todavia, é fulcral perceber a razão pela qual o mar avança, sendo, então, importante, abordar não só as alterações climáticas e as suas consequências, como também fenómenos ocorridos noutros períodos geológicos da Terra.

Como tal, por um lado, as alterações climáticas, geradas pelo “aumento das concentrações de um conjunto de gases emitidos pela actividade humana” (Borrego, 2010, pg. 1), podem encontra-se na base da explicação do aumento do nível médio da água do oceano. De outro ponto de vista, outrora, tendo em consideração o período quaternário, já existiram variações nos “processos de aquecimento e arrefecimento das temperaturas globais, ocasionando as transgressões e regressões marinhas” (Medeiros, 2017, pg. 63), levando-nos a questionar a origem de tais fenómenos, se as causas são meramente antrópicas, ou se a dinâmica interna da Terra também os fundamenta.

No litoral, atendendo aos riscos naturais, o excessivo transporte sedimentar, causado pelas “variações do nível médio do mar e pela agitação marítima”, explica maior parte dos problemas de erosão que afetam as costas arenosas de Portugal continental”, conforme a figura 25 (Santos, 2017, pg. 68). Ainda assim, importa referir as cheias das bacias hidrográficas, que para além de inundarem as áreas ribeirinhas, ocasionando diversos estragos, arrastam sedimentos até ao litoral, interferindo na dinâmica sedimentar, impactuando “nos processos erosivos costeiros” (Medeiros, 2017, pg. 75).

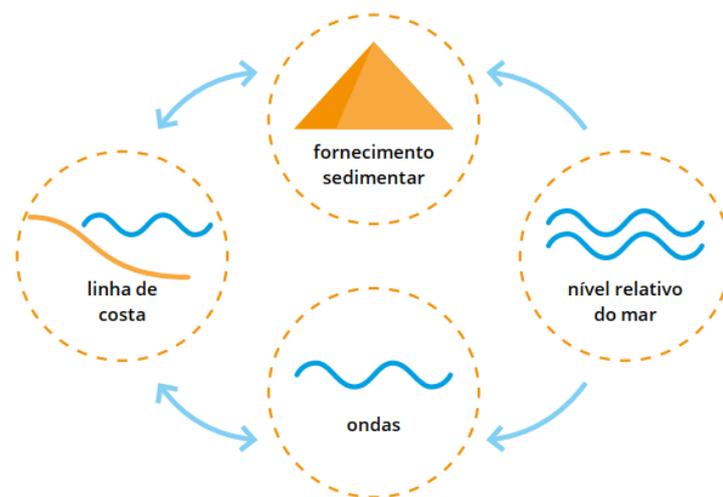


Figura 25 - Fatores dominantes na alteração da linha de costa
Fonte: “Grupo de trabalho do litoral: gestão da zona costeira: O desafio da mudança.”
(Santos, 2017)

A variação do nível médio da água do mar é uma “alteração global” dada a sua ocorrência à escala global, “à escala planetária da Terra” decorrente não só dos fenómenos processos naturais terrestres, como também da evolução da humanidade. Esta, em conformidade com algumas projeções, tem tendência a aumentar de forma acentuada até 2100 (visualizar figura 26).

A industrialização e o desenvolvimento científico e medicinal alavancaram uma progressão significativa da humanidade, sobretudo nos séculos XX e XXI, ocorrendo uma modificação dos métodos de trabalho, nomeadamente a mecanização da mão de obra e o surgimento de novas atividades. Em vista disso, as “emissões atmosféricas de gases com efeito de estufa, a diminuição da concentração do ozono estratosférico e a alteração do albedo”, a exploração de recursos naturais, (recursos hídricos e geomorfológicos) e a poluição motivaram as alterações climáticas, que fizeram soar o alarme em todo o Mundo.

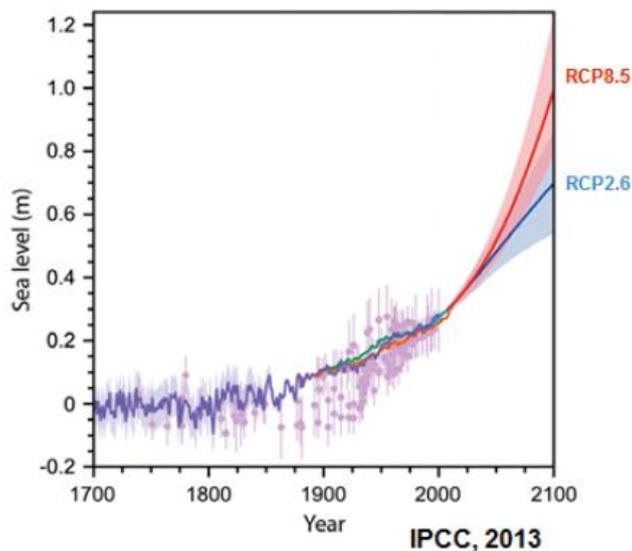


Figura 26 - Comportamento do Nível Médio Global do Mar (NMGM) entre 1700 a 2000
Fonte: “Grupo de trabalho do litoral: gestão da zona costeira: O desafio da mudança.”
(Santos, 2017)

De acordo com o quinto relatório do Painel Intergovernamental das Nações Unidas para as Alterações Climáticas, de 2014, as alterações climáticas são definidas “como a mudança de clima que se atribui direta ou indiretamente às atividades que modificam a composição global da atmosfera e se adiciona à variabilidade climática natural observada em períodos de tempo comparáveis” (Santos, 2017, pg 112).

As alterações climáticas causam impactos em todas as áreas, denotando-se, no litoral, oscilações no que concerne à salinidade da água e na circulação oceânica, verificando-se, também o aumento da sua acidez e da temperatura média da água do mar, subsequente do “degelo dos glaciares e campos de gelo” e do “aumento da temperatura média global da atmosfera à superfície”.

Não obstante, as zonas costeiras contam com outros fenómenos que intensificam o risco das alterações climáticas, entre eles a “exploração da água nos rios e aquíferos, a poluição dos solos e das águas superficiais, a desflorestação”, o desassoreamento nos rios e a construção de

barragens, determinando acumulação de sedimentos e, posteriormente, a erosão costeira (Santos, 2017, pgs. 112 e 113).

O aumento da temperatura da água do mar e a acidez dos oceanos, são as alterações climáticas que mais se fazem sentir nas áreas costeiras. O aumento da temperatura média da água é justificado pela absorção dos gases do efeito de estufa presentes na atmosfera, pois ocorre uma “absorção de mais de 90%” de energia. A crescente acidez da água, relaciona-se com o aumento do CO₂ na atmosfera, em que ocorre uma reação do dióxido de carbono (CO₂) com a água do mar, formando ácido carbónico.

Em suma, a erosão marinha e as alterações climáticas interrelacionam-se, posto que o aumento do nível médio da água do mar fomenta uma proximidade da água à linha de costa, facilitando galgamentos e inundações, do mesmo modo que a rebentação das ondas se aproxima ao litoral, estimulando uma maior probabilidade de erosão costeira. Estes problemas despertam preocupação e, conseqüentemente, possíveis soluções remetendo-nos para a questão da política das zonas costeiras e sua gestão.

5. Gestão costeira de suas políticas

Nos últimos anos, as áreas litorais têm preocupado o ser humano, claramente, por serem espaços dinâmicos e muito diversificados, aludindo a um vasto leque de problemáticas, tornando “precária a estabilidade dos ambientes litorais” (Cardoso, 2007). Esses problemas remetem para a noção de risco, que indica a probabilidade de ocorrência de um qualquer evento que provoque danos, que ameace o normal funcionamento dos ecossistemas, como é o caso de inundações ou galgamentos (confrontar figura 27). Embora o termo “litoral” seja utilizado mais frequentemente nos últimos anos, sobretudo no que respeita aos riscos ambientais, já é conhecido desde as “civilizações, egípcia, helênica e romana” (Medeiros, 2017, pg. 43).



Figura 27 - Inundação/Galgamento na Praia de São Pedro de Moel (2013)
Fonte: “Ambientes Costeiros do Centro de Portugal (André, 2020)

Deste modo, as áreas costeiras são promotoras de vários tipos de riscos, nomeadamente riscos naturais, quando se aborda, por exemplo, as questões ambientais, entre elas o aumento do nível médio da água do mar e da erosão marinha, remetendo para o «risco de erosão». Mas, também, de riscos humanos, nomeadamente, pela crescente fixação humana que se tem vindo a assistir recentemente.

As áreas costeiras, por serem locais predispostos a riscos mistos, requerem especial atenção e gestão, tornando-se imprescindível destacar o ordenamento e gestão do território dado o seu impacto no que respeita aos riscos que as áreas costeiras estão predispostas.

Destaca-se a importância do ordenamento e gestão territorial, na medida em que auxilia na diminuição das vulnerabilidades, através da criação de soluções, como é o caso dos “instrumentos oficiais POOCs «Planos de Ordenamento da Orla Costeira», PROTs «Planos Regionais de Ordenamento do Território» e PDMs «Planos Diretores Municipais” (Cardoso, 2007), “POAP’s «Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas» e PEOT’S” «Planos Especiais de Ordenamento do Território» (Carvalho, 2013).

Os POOCs visam a preservação dos recursos naturais através de uma gestão e ordenamento das atividades e utilizações das orlas costeiras, regulamentar o uso balnear e valorizar e qualificar praias. Surgiram em 1993 e, de acordo, com a Agência Portuguesa do Ambiente (Carvalho, 2013), foram já aprovados 9 planos: Caminha-Espinho; Ovar-Marinha

Grande; Alcobaça-Mafra; Cidadela-São Julião da Barra; Sintra-Sado; Sado-Sines; Sines-Burgau; Burgau-Vila Moura e Vila Moura-Vila Real de Santo António.

Os contactos que se estabelecem entre o mar e a terra e, sobretudo, os processos biofísicos decorrentes nas áreas costeiras permitem-nos repensar o modo como o Homem utiliza estas áreas. Dessa forma, torna-se crucial a gestão integrada das zonas costeiras. Para tal, é inevitável a necessidade da liderança política, financiamento apropriado, a comunicação e participação entre cidadãos, governantes e profissionais da área e a cooperação institucional.

No que respeita ao caso concreto da costa portuguesa, detentora de um elevado fluxo demográfico, tem-se vindo a assistir a uma constante degradação, resultante da crescente litoralização, à custa “da terciarização da atividade económica” e da massificação do turismo, denotando-se uma sobrecarga dos ambientes costeiros, sendo, atualmente, “as Áreas Protegidas Litorais (APL’s), um dos maiores desafios para a Conservação da Natureza e Biodiversidade” (Carvalho, 2013, pg. III).

Por deter uma imensa “diversidade de atividades”, o litoral, provoca “conflitos de interesses conduzindo a estratégias de intervenção contraditórias”, o que significa que as soluções propostas para alguns dos problemas não sejam fidedignas e, até mesmo, concretizáveis. Portanto, tendo em vista a complexidade do litoral e a prudência que este requer, “só poderá ser atingida uma gestão baseada no conhecimento, identificando as causas, reconhecendo a respetiva dinâmica” devendo a solução ser “uma estratégia de longo prazo que ultrapasse a dimensão temporal” (Santos, 2017, pg. 67).

Nos dias que correm, é reconhecida a importância dada à proteção das áreas costeiras, sobretudo em relação às soluções para diminuição e gestão dos riscos. A compreensão da “dinâmica do litoral português é fundamental para sustentar qualquer política de intervenção e de gestão do espaço e do risco na zona costeira.” (Santos, 2017, pg. 67). No entanto, sabe-se que muitas das convicções criadas pelos profissionais do ordenamento e gestão do território não passam de fórmulas teóricas, sendo escassa a probabilidade de serem colocadas em prática.

Atendendo às projeções relacionados com o aumento do nível médio da água do oceano, é necessário repensar as metodologias que possam diminuir ou retardar o risco de galgamento marítimo ou inundação. Deste modo, de acordo com Santos (2017), importa destacar algumas estratégias de adaptação, que assentam em três hipóteses distintas; a proteção, a acomodação e a realocização (verificar figura 28).

Em relação à estratégia de proteção (visualizar número 1 da figura 28), em que a finalidade é salvaguardar pessoas e bens materiais que se encontrem fixados na área

adjacente às praias, a ideia é manter ou alongar a linha costeira, através do fornecimento de sedimentos artificiais e da “construção de dunas artificiais ou de estruturas rígidas tais como esporões, quebra-mares” e “diques” (Santos, 2017, pg. 122). A tática da acomodação visa infraestruturas flexíveis, com uma base aberta que permita a passagem de água, conforme se pode comprovar pelo número 2, da figura 28, de modo a reduzir o risco de inundação.

O plano de realocização implica alteração do local onde se encontram as infraestruturas fixadas (constatar número 3 da figura 28), sendo uma estratégia a aplicar em último caso, isto é “quando as estratégias se tornam inviáveis” (Santos, 2017, pg. 7).

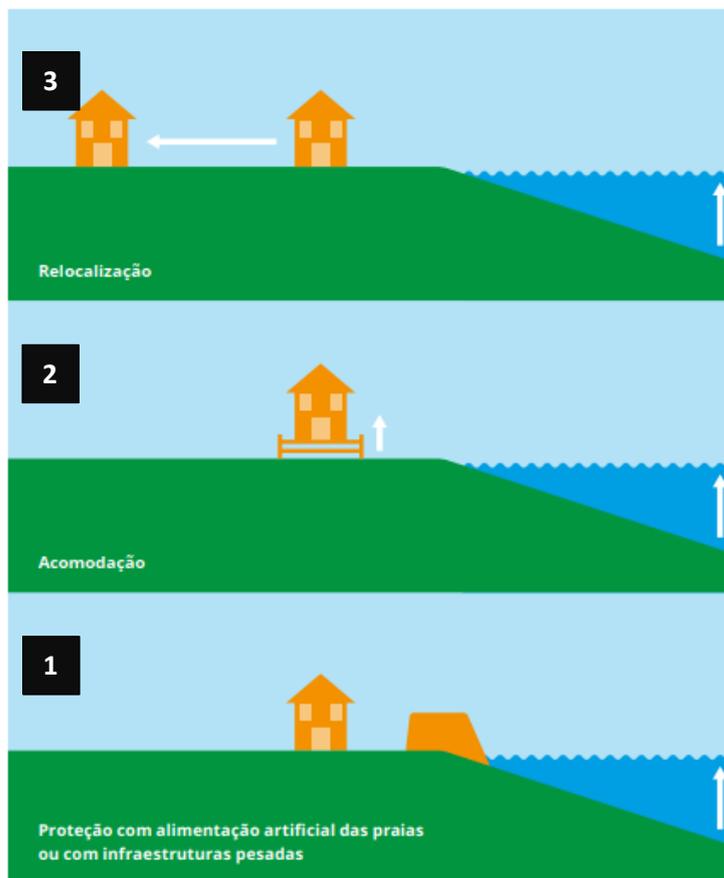


Figura 28 - Estratégias para manter a linha de costa
Fonte: “Grupo de trabalho do litoral: gestão da zona costeira: O desafio da mudança. Lisboa (Santos, 2017)

Ainda que existam estratégias de proteção da zona costeira, é crucial ter noção de que nenhuma obra efetuada com o intuito de proteger bens materiais e pessoas, que se situem junto à linha de costa, é totalmente fiável. Por isto, estas obras acabam por transmitir uma falsa segurança, pois se essa área “já esteve ameaçada, voltará a ser ameaçada no futuro, provavelmente gerando situações mais adversas.” (Santos, 2017, pg. 191).

Atendendo que todas as intervenções efetuadas na orla costeira exigem elevados custos, as estratégias de adaptação não são exceção, sendo que na “Europa, no período de 1998 a 2015”

o investimento na proteção das zonas costeiras rondou os “15,8 milhares de milhões de euros” (Santos, 2017, pg. 125), existindo uma forte probabilidade de aumento nos próximos anos, tendo em conta as repercussões que as alterações climáticas possam produzir.

As intervenções costeiras são dissemelhantes tendo em conta dois aspetos, a morfologia e predisposição de erosão das áreas costeiras, o que significa que há áreas costeiras com maior necessidade de intervenção que outras. Por isso, as obras costeiras podem caracterizar-se por “obras leves” ou “obras pesadas”. Distinguem-se “obras leves” quando a intervenção é efetuada com materiais mais leves, que se transformam facilmente, como é o caso da sedimentação artificial, nomeadamente o reforço da praia ou a criação de diques arenosos. As “obras pesadas”, equivalem a intervenções em que se empregam materiais rochosos mais duros, que não tenham tendência a soltar-se, designadamente esporões e molhes (visualizar figura 29).

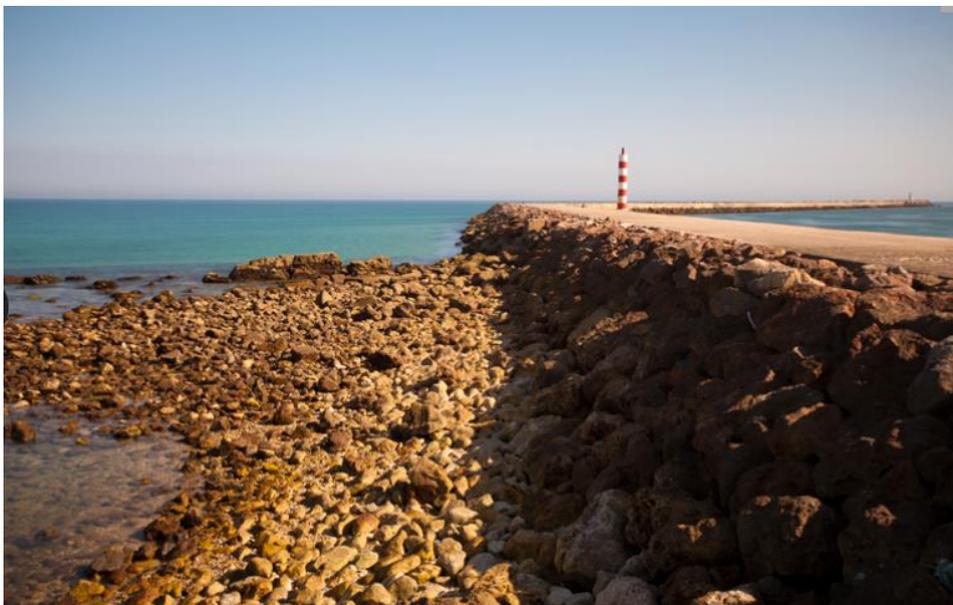


Figura 29 - “Molhe na ilha do Farol (Faro) – exemplo de «obra pesada»”
Fonte: Câmara Municipal de Faro

Em vista disso, o litoral português detém maior número de intervenções consideradas “obras leves”, como é o caso da Costa da Caparica, da Ria de Aveiro e Ria Formosa. Porém, as “obras pesadas” encontram-se em toda a costa, entre elas a criação de esporões em Espinho “um dos casos de maior sucesso no que respeita à defesa do aglomerado urbano e aos galgamentos” (Santos, 2017), igualmente, na Quarteira e no Areão e Poço da Cruz, a sul da Praia da Vagueira.

Independentemente de promoverem alguns benefícios para a população, sobretudo no que respeita à sua defesa, estas obras acabam por ocasionar outros transtornos. Estes, podem remeter para a diminuição da largura das praias, assim compara a possível degradação da intervenção devido à reflexão da onda, que, seguidamente, projeta os sedimentos, embatendo obra, ameaçando “diretamente as fundações da defesa costeira e a própria estrutura da obra”.

Em Portugal é, ainda, longo o caminho a percorrer para se alcançar uma zona costeira equilibrada, onde ressalte a legalidade e a sustentabilidade, pois existem muitos espaços para “renaturalizar”. Deste modo, há que reestruturar vários espaços, nomeadamente demolir diversas infraestruturas, que se encontram em zona de risco, sem condições de habitabilidade e ilegais, como se pode verificar pela figura 30.



Figura 30 - Demolição no Núcleo da Armonia (Olhão)
Fonte: Polis Litoral – Ria Formosa

Posto isto, sabe-se que as tempestades, os galgamentos oceânicos e os desabamentos são eventos que enfatizam a erosão do litoral português. Porém, importa relatar que a intensidade com que se desenrolam varia consoante as características que as diversas áreas apresentam, nomeadamente os sedimentos, a vegetação, a velocidade dos ventos, a intensidade da ondulação, e, os seus impactos podem ser ampliados pela ação antrópica, pois, tendo em conta a figura 31, as áreas onde se verifica maior densidade populacional, são as áreas mais vulneráveis ao risco de erosão.

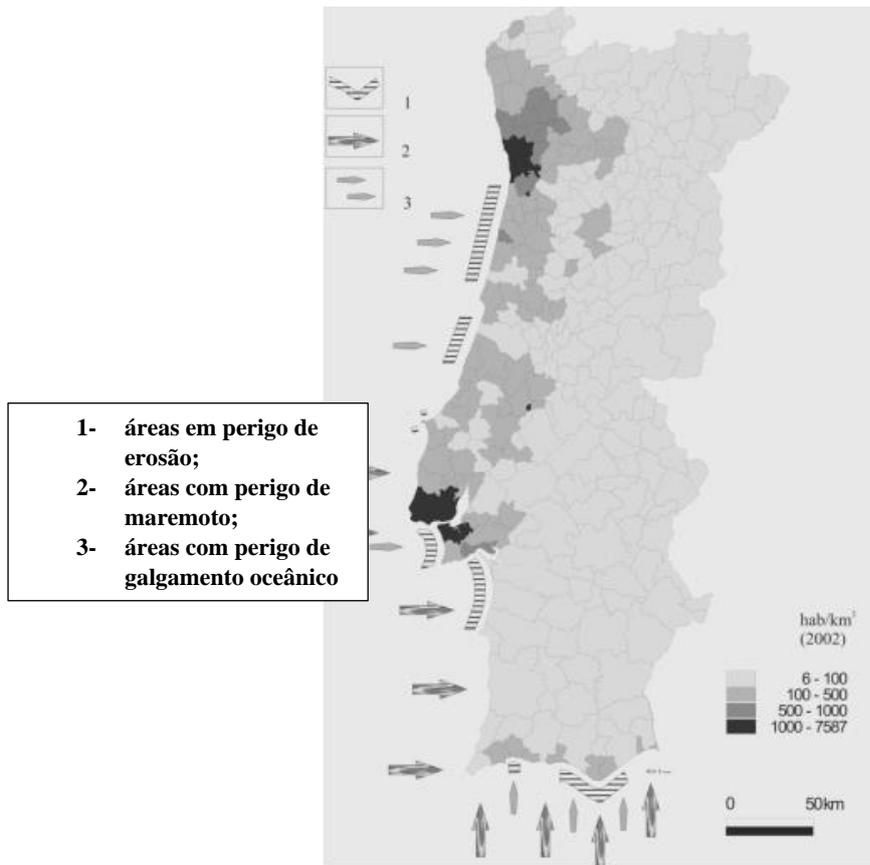


Figura 31 - Vulnerabilidade ao risco no litoral português
Fonte: “O espaço litoral e sua vulnerabilidade” (Pereira, A)

6. O litoral como território pedagógico

O conhecimento do território faz parte da cidadania, representando uma mais valia para toda a sociedade, concedendo-lhe oportunidades e responsabilidades. Deste modo, conhecer o território facilita as deslocções do ser humano, tanto no espaço como no tempo, as suas escolhas de acordo com os gostos pessoais de cada um, no que concerne à compra ou aluguer de habitação e ao lazer, isto é, à prática de turismo.

O litoral não é exceção, portanto, conhece-lo é tão importante quanto preservá-lo. Este, é, habitualmente, contemplado pela beleza das suas praias, das rochas que as compõe e da vegetação. Todavia, as áreas litorais ofertam muito mais que isso, sendo necessário um cuidado extremo com os seus recursos. Dessarte, é nítida a necessidade de incrementar o litoral como um território pedagógico, na medida em que deve ser desconstruída a ideia de que este apenas existe como espaço de lazer e turismo.

Posto isto, a inclusão da temática “Dinâmica litoral” no programa curricular do 7ºano de escolaridade, é ou deveria ser de extremo interesse para todos, dada a importância em

transmitir as noções de sustentabilidade e de risco aos mais jovens, tendo em conta não só a sobre-exploração dos recursos naturais e marinhos, podendo estes tornar-se inexistentes, como também o risco de erosão a que as áreas litorais estão predispostas e o perigo que apresenta para o Homem e a constante e atual discussão ambiental nas escolas.

CAPÍTULO 3 – A VISITA DE ESTUDO COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA

1. Enquadramento teórico – as visitas de estudo como estratégias pedagógicas

Durante muitos anos, o processo de ensino foi centrado na formalidade, com uma aprendizagem que assentava essencialmente na exposição teórica de conteúdos e matérias em contexto de sala de aula.

Neste contexto, tendo em conta as mutações dos estilos de vida da população e alteração dos seus modos de pensar, vários especialistas da pedagogia aperceberam-se que o método do processo ensino/aprendizagem (pedagogia científica) não era o mais apropriado para a sociedade contemporânea, pois embora as escolas sejam heterogéneas, as normas e metodologias que utilizam são equivalentes, ou seja, “os seus modelos de organização e as suas pedagogias são excessivamente uniformes”.

Deste modo, há uma crescente necessidade de repensar o modo como a escola se encontra organizada, os recursos que detém e os mecanismos que utilizam, tendo em vista o sucesso dos alunos, reiterando-se que a escola deve ser um local de integração, o que significa que devemos também “ensinar os que não querem aprender”, interligando a pedagogia científica, a pedagogia da cultura e a pedagogia tecnocrática, envolvendo toda a sociedade. (Nóvoa, 2016). É neste sentido, com várias reformas no mundo do ensino, que surge a «Pedagogia Moderna», nos finais do século XIX, na qual a palavra modernização lidera, os pedagogos repensam os seus ideais, dando lugar a um «um novo perfil de pedagogos», que sugerem uma educação baseada em fenómenos quantitativos e qualitativos, originando a Escola Nova, implementada no século XX (Nascimento, 2003).

A modernização do modelo educativo acompanha novas experiências pedagógicas, nomeadamente a diversificação dos métodos de ensino, denotando-se a diminuição do uso único e exclusivo da literatura presente nos manuais escolares, introduzindo-se novas estratégias não circunscritas apenas ao espaço da sala de aula, mas também ao exterior.

Em sala de aula acrescentam-se aprendizagens através de resolução de problemas, jogos didáticos, atividades de *brainstorming*, de observação, seja ela direta ou através dos *media*, como é o caso da observação de imagem.

Já a difusão do conhecimento fora do meio habitual de aprendizagem é efetuada através da aplicação de visitas de estudo e saídas de campo, métodos fundamentais no ensino da Geografia, conforme afirma Martín (2018) “*método didáctico fundamental en la enseñanza de la Geografía, así como en sus aplicaciones profesionales.*”

Estas, eram consideradas as metodologias de eleição dos conhecidos e conceituados geógrafos, Orlando Ribeiro e Amorim Giram, tendo-as colocado em prática, em Portugal, “no decorrer da primeira metade do século XX” (Silva, 2021, pg. 15).

A Geografia baseia-se em objetivos como localizar e descrever fenómenos, sendo uma ciência direcionada para a visão, embora abarque outros tantos sentidos, nomeadamente o tato e a audição. Ser geógrafo é ter a capacidade de observar tudo o que nos rodeia para poder efetuar uma descrição minuciosa e crítica relativamente aos vários fenómenos da Terra e da sua interação com o ser humano.

Sendo a visão um dos principais sentidos para estudar Geografia, torna-se imprescindível a realização de visitas de estudo e saídas de campo nas escolas, “*parece evidente lo importante del viaje geográfico como método pedagógico, su dilatada trayectoria y la variedad de versiones y escuelas.*” (Martín, 2018), dadas as evidências no que respeita ao melhoramento da perceção dos alunos quando se efetua uma conexão entre os conteúdos teóricos que lhes são transmitidos, em sala de aula, e os fenómenos que podem contemplar na realidade, em visitas de estudo ou saídas de campo.

Todavia, apesar destes dois conceitos terem características em comum, os mesmos «princípios pedagógicos», não devem ser confundidos, pois utilizam metodologias distintas e «diferenças a nível científico-metodológico» (Silva, 2021, pg. 16).

As visitas de estudo implicam uma deslocação com os alunos ao exterior, ou seja, fora do recinto escolar, que visam «complementar aspetos curriculares através da experiência direta» (Almeida & Vasconcelos, 2013, pg. 13), sendo delineadas com objetivos específicos com vista à educação e, jamais, a um mero passeio. Estas, “constituem um dos meios mais conhecidos que se utilizam para estimular a aprendizagem dos alunos” (Trindade, 2002, pg. 30), são estratégias pedagógicas enriquecedoras que geram motivação e empolgação nos alunos, permitindo que construam o seu próprio conhecimento, contribuindo para melhorar o seu

desempenho, desenvolver espírito crítico e de equipa e para a sociabilidade, conforme afirma Martín (2018) “*también una práctica ética, por cuanto que humaniza a las personas*”.

Todavia, não se devem considerar simples passeios, sendo importante elucidar sempre os alunos de que estas saídas do espaço escolar servem de complemento aos conteúdos teóricos lecionados em sala de aula, devendo clarificar-se o vínculo entre a realidade, o espaço físico que visitam e a escola, especificamente a matéria teórica.

As visitas de estudo devem ser previamente idealizadas e organizadas de modo a obter-se coerência na relação entre o que se transmite em sala de aula, os conteúdos programáticos, e aquilo que se pode observar na realidade. Por outras palavras, estas estratégias permitem um “contacto privilegiado com o meio envolvente e vivências educativas interessantes pelo facto de valorizarem um contacto real e concreto com as coisas” (Trindade, 2002, pg. 30).

A realização de atividades fora da escola requer uma planificação devidamente organizada, havendo cooperação entre docentes e não docentes, encarregados de educação e estudantes. A organização abrange várias etapas, nomeadamente a preparação e realização, numa fase inicial, e a avaliação da visita de estudo e a apresentação dos seus resultados, na fase final.

A preparação implica várias tarefas como é o caso da definição do trajeto a percorrer, a ponderação dos locais a visitar, os custos dos mesmos e das deslocações, e conseqüentemente, o contacto com os serviços de ação social escolar para contratação de meios de transporte e aferição das condições económicas dos alunos, isto é, o número de alunos subsidiados.

Caso a programação implique visitas a locais privados como é o caso de museus, grutas e fábricas, terão que se efetuar contactos para se equacionar os custos de entrada, a disponibilidade no que diz respeito aos horários e datas e à capacidade do número de pessoas.

Para além destes, estabelece-se a finalidade (objetivos) dessa visita, equacionam-se atividades prévias, percecionam-se métodos de envolvimento dos alunos (atividades que possam realizar – durante ou depois da visita), selecionam-se materiais/recursos necessários não só para a sua organização, mas também para aplicação, como é o caso de materiais que auxiliem os alunos durante a atividade (exemplos: textos informativos, folhetos, roteiros, questionários).

Nesta fase, importa, abordar a questão dos folhetos informativos, também conhecidos por guiões, que por norma são distribuídos aos alunos em contexto de visita de estudo. Estes, não seguem um modelo unanime, gerando alguma discordância entre os professores, pois

alguns associam a sua realização a uma tarefa acrescida, outros consideram-nos um desperdício de papel, porém estes têm papel preponderante na percepção dos alunos, elucidando-os «que continuam em contexto formal de aprendizagem» (Almeida & Vasconcelos, 2013, pg. 79).

Ainda se devem elaborar documentos para os encarregados de educação, com informações pormenorizadas, nomeadamente horários, programa (percurso e pontos a visitar), objetivos da visita de estudo e respetivas autorizações. A recolha do pagamento, a execução de materiais informativos a fornecer aos alunos no dia da visita e o esboço da atividade a realizar durante ou depois da viagem, são também peças fundamentais no que concerne à organização de atividades exteriores ao recinto escolar.

As autorizações para os encarregados de educação podem ou não conter as informações detalhadas e serem ou não elaboradas pelos docentes responsáveis, uma vez que alguns destes documentos já se encontram «standardizados, existindo um impresso próprio para o efeito». Todavia, os documentos informativos para os encarregados de educação devem ser minuciosos, mas claros, com «uma linguagem simples», elucidando-os sobre os objetivos da visita de estudo e a importância que esta detém, não só, na articulação das matérias lecionadas em sala de aula com o contexto real, como também no desenvolvimento cognitivo e das relações interpessoais dos seus educandos, representando um “papel positivo na consciencialização dos encarregados de educação” (Almeida & Vasconcelos, 2013, pg. 51).

As visitas de estudo são estratégias pedagógicas trabalhosas, envolvendo uma longa lista de tarefas, portanto deve ter-se em conta o momento do ano em que estas se vão concretizar. Neste sentido, o início e o fim do ano letivo não são alturas ideais para se programar uma atividade destas, pois numa fase inicial as relações interpessoais entre aluno/professor não se encontram bem estabelecidas, havendo um desconhecimento do professor em relação aos alunos. Para além disto, os conteúdos lecionados, nesta altura, não serão suficientes para se efetuar uma ligação entre aquilo que é apreendido em sala de aula e fora desse mesmo contexto, pois “é quando um determinado assunto está a ser abordado que melhor se enquadra uma atividade fora da escola com ele relacionado” (Almeida & Vasconcelos, 2013, pg. 75).

No término do ano letivo, estas são desaconselhadas por alguns autores, por ser um momento de sobrecarga para alunos, pelo excesso de fichas de avaliação e, evidentemente, pela pressão de transitar de ano e para os professores que se apressam na correção dos testes e para dar aulas preparatórios para os exames.

Tendo em consideração a etapa da realização, salienta-se a questão da logística, devendo-se atender à organização dos alunos e à sua participação, de modo a garantir que os objetivos serão cumpridos.

A avaliação da visita de estudo deve compreender sempre a participação dos alunos, podendo ser efetuada através de diversas maneiras, formais ou informais, individuais ou coletivas, entre elas, um mero diálogo ou utilizando breves questionários. Nesta etapa, devem constar questões relativas aos conteúdos científicos e às metodologias utilizadas para tratamento dos mesmos, isto é, “de caráter cognitivo e instrumental” e “questões de caráter comportamental” (Trindade, 2002, pg. 30).

Após a realização da visita de estudo, em sala de aula, deve efetuar-se uma avaliação da experiência vivida, articulando “que foi abordado na deslocação ou o trabalho realizado e a sua continuidade nas aulas” (Almeida & Vasconcelos, 2013, pg. 99)., interligando o que foi abordado antes, durante e depois da visita, de modo a rentabilizar-se as aprendizagens, para que não ocorra uma quebra entre aquilo que foi observado e aquilo que se ouve em sala de aula.

A realização de qualquer atividade em meio escolar deve produzir resultados, sendo que a visita de estudo não é exceção. Então, a apresentação dos resultados deverá envolver os docentes e os discentes, ou seja, é um trabalho de cooperação entre professores e alunos, que deve ser previamente pensado, para apresentar à escola. Para realizar esta etapa final, poderá recorrer-se a diversas estratégias, nomeadamente a concretização de exposições no espaço escolar, utilizando fotografias, filmagens, cartazes, esboços, textos e ou desenhos e a publicação de textos no jornal escolar.

As atividades realizadas no momento exato da visita de estudo ou as tarefas complementares solicitadas aos alunos relativamente à mesma, após esta se realizar, permitem um “entendimento mais holístico da realidade visitada” (Almeida & Vasconcelos, 2013, pg. 94). Desta forma, os desempenham um papel ativo, sendo dotados de autonomia, responsabilidade, espírito de equipa e autocrítico.

Posto isto, qualquer atividade aplicada em contexto escolar, sobretudo com saída do recinto escolar, deve ser comunicada aos encarregados de educação, sendo que estes devem, evidentemente, colaborar com os professores dos seus educandos para que se evitem incidentes desnecessários. Neste sentido, deve dar-se a devida importância às reuniões presenciais de início de ano letivo, momento em que se devem abordar questões como o plano

anual de atividades da escola ou da turma, em que os encarregados de educação são informados sobre as possíveis visitas de estudo que possam ser realizadas.

São, também, essenciais as reuniões individuais entre diretores de turma e encarregados de educação, no caso de eventuais problemas que o aluno possa ter, sejam eles de saúde ou outros não especificados. Desta forma, verificando-se anotações no processo individual do aluno, isto é, encontrando-se os docentes a par da situação do mesmo, em caso de acidente, a aptidão para agir será, com certeza, mais correta.

1.1. A visita de estudo ao litoral português - Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré

O «Meio Natural» é um dos grandes temas dos conteúdos programáticos do 7º ano de escolaridade, por isso, optei por trabalhar o subtema «Dinâmica Litoral» com as turmas E e F da EB nº2. Atendendo à temática, inicialmente, a imagem como estratégia pedagógica, era a opção que aparentava ser mais viável, dado o estatuto de professora estagiária, em que não se pode efetuar de forma independente determinadas atividades.

No entanto, o departamento de ciências sociais do AECN, nomeadamente os professores da História e da Geografia, em conjunto com os docentes de Ciências Naturais, idealizaram uma visita de estudo a vários locais, abrangendo alguns percursos nas áreas litorais do país, que apenas se realizaria dependendo da situação pandémica que o mundo se encontra a atravessar.

Neste sentido, a professora cooperante considerou que poderia ser uma estratégia didática interessante para apresentar no seminário II, tendo conversado de imediato com os restantes professores responsáveis pela atividade, para que se pudesse avançar com o processo. Posto isto, todos os docentes abraçaram a minha participação na preparação da visita de estudo, auxiliando-me essencialmente nos procedimentos burocrático administrativos, cujos quais um professor estagiário não dispõe de soberania.

1.1.1. Objetivos e metodologias utilizadas

A finalidade com que a visita de estudo foi idealizada diz respeito à consolidação de conhecimentos através da relação entre a teoria e a prática, isto é, os conteúdos lecionados em sala de aula e aquilo que se pode observar na realidade, no local. Para além disso, são vários outros objetivos que esta estratégia didática visa cumprir, nomeadamente promover as relações intra e interdisciplinares, interpessoais, professor/aluno, aluno/aluno e a diversificação de experiências de aprendizagem.

No caso da disciplina de História, destaca-se a valorização da identidade histórica nacional e a valorização e preservação do património histórico e arquitetónico, como principais objetivos.

As disciplinas de Geografia e de Ciências Naturais pretendem, com a realização da visita de estudo, propiciar o conhecimento de fatores naturais e antrópicos responsáveis pela alteração das zonas costeiras, facilitar a identificação de formas do litoral e respetivos tipos de rochas e, ainda, impactes da ação humana na alteração dos ecossistemas das áreas litorais, sensibilizando para a noção de risco em áreas litorais.

A articulação entre os conteúdos a abordar nos diversos pontos de paragem da visita de estudo foi dividida em duas partes. Na parte da manhã, no Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota, uma guia, assegurou os conteúdos programáticos da disciplina de História. Embora tenha sido uma manhã dedicada a esta disciplina, foram abordados, de forma superficial, assuntos relacionados com a Geografia, nomeadamente as características do território aquando a Batalha de Aljubarrota e as alterações que o mesmo sofreu até à atualidade.

Da parte da tarde, a professora de Ciências Naturais e a professora estagiária de Geografia discursaram conteúdos programáticos da disciplina que lecionam, ou seja, em cada forma do litoral em que se efetuaram paragens foram explicadas as suas características e a sua génese.

Desta forma, a docente de Ciências Naturais abordou a composição rochosa e os principais agentes erosivos, nomeadamente do campo de lápias, no Cabo Carvoeiro. Na Nazaré abordou os episódios sedimentares visíveis na costa alta e escarpada.

A estagiária lembrou os processos de erosão marinha, principais agentes erosivos e a abrasão marinha, colocando algumas questões aos alunos, de modo a perceber os conhecimentos precedentes, aquando a paragem no Cabo Carvoeiro.

Junto à praia de São Martinho do Porto, observando a duna de Salir do Porto, explicou o processo de erosão que possibilitou a sua formação, bem como a génese da concha, recordando os alunos de outras formas de acidente do litoral Português. Na Nazaré, voltou a abordar o processo de erosão, o tipo de arribas visível (arribas vivas), salientando a existência de arribas de abrasão e de arribas mortas/fósseis.

A preparação de uma visita de estudo é um processo duradouro e complexo, tendo sido efetuado por diversas etapas, utilizando diversas metodologias. Numa fase inicial, parte dos professores responsáveis pela visita de estudo reuniram-se, definiram os dias da visita de estudo e as turmas que iriam em cada um desses mesmos dias, bem como os professores

acompanhantes e, ainda, idealizaram parte do itinerário, estimando a duração do percurso (cf anexo XV). Mais tarde, esta planificação foi reavaliada e reformulada, sendo adicionados os objetivos da atividade, o tipo de transporte a utilizar, o plano de ocupação para alunos que não participem na atividade e ainda algumas observações (cf anexo XVI).

Subsequentemente, as docentes de História, contactaram o Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota, para obter informações relativas à disponibilidade para receber alunos nos dias definidos e aos custos de entrada por aluno, em contexto de visita de estudo. Além disso, recorreu-se ao SASE para que este contactasse as empresas de transportes, no sentido de aferir a disponibilidade dos mesmos e os custos associados.

Posteriormente, a professora cooperante, em colaboração com outra professora de Geografia do AECN, e com as professoras estagiárias, decidiram reunir para se estabelecer minuciosamente as formas de relevo do litoral que se poderiam contemplar e os locais exatos onde efetuar as paragens para a observação das mesmas. Neste sentido, utilizando o *google maps*, formulei um documento com o tempo que se demoraria no CIBA e a observar cada paisagem, assim como a duração detalhada entre cada paragem que se efetuariam (cf anexo XVII)

Após delinear minuciosamente os locais a visitar e constatar os custos da visita de estudo por aluno, foi elaborado um documento de informação para os encarregados de educação, revelando-se os dias da visita de estudo, os custos, os seus objetivos e lugares a visitar, as professoras participantes e alguns aspetos relacionados com a segurança, o conforto e o comportamento dos alunos, tendo sido entregue aos alunos no dia 15 de fevereiro de 2022 (cf anexo XVIII).

Já em março, elaboraram-se os documentos de pedido de autorização para a participação dos alunos na visita de estudo (cf anexo IX), enviados nesse mesmo mês para os encarregados de educação, tendo sido recolhidos até ao dia 12 do mês de abril de 2022.

Todas as atividades exercidas em contexto escolar devem basear-se na aquisição de conhecimentos, e, como efeito, devem surgir resultados. Por isso, em março de 2022, elegi a atividade a desenvolver, após a visita de estudo, pelos alunos das turmas E e F, do 7ºano. Abordei a professora responsável pela disciplina de «Ciências Naturais» das mesmas turmas, para aferir se pretendia aglomerar os conteúdos da sua disciplina nesta atividade, ao qual se mostrou extremamente interessada, disponibilizando o seu auxílio.

Esta atividade surge na sequência da ideia inicial, como referi anteriormente, «a imagem como estratégia pedagógica», em que os alunos devem recolher uma fotografia numa

das paisagens litorais que terão oportunidade de observar e, já em contexto de trabalho de casa, devem coloca-la em ficha própria elaborada pela professora estagiária (cf anexo X), preenchendo as questões que lhes são solicitadas, nomeadamente a localização, legenda descritiva e a leitura da paisagem, tendo em consideração os conteúdos abordados nas disciplinas de «Ciências Naturais» e «Geografia».

Nesse mesmo momento, retifiquei os objetivos da visita de estudo, tendo executado o folheto informativo a ser distribuído aos alunos no dia da visita de estudo, onde constam as instruções dessa atividade e breves explicações referentes aos locais a visitar (cf anexo XI).

Nos dias 3 e 5 de maio de 2022, os alunos das turmas E e F, do 7ºano, tiveram oportunidade de conhecer algumas características peculiares das formas do litoral que iríamos analisar na visita de estudo, através de uma aula preparatório que lecionei, pertinente na interpretação e compreensão do modelado do relevo litoral. Nesta aula, efetuou-se revisão dos conceitos «relevo» e «litoral», e, ainda, dos processos de erosão. Especificou-se as potencialidades das áreas litorais, abordando-se os riscos a elas adjacentes, as diferentes formas de relevo, a sua génese e formação. Esta serviu também para a tomada de conhecimento da atividade.

No dia 10 de maio foram entregues, aos alunos das turmas E e F, do 7ºano, as fichas referentes à atividade a desenvolver, sendo-lhos indicada a data limite de entrega das mesmas (13 de maio de 2022), depois, alargada até 17 de maio de 2022, pelo elevado número de alunos a incumprir a tarefa.

2. Resultados da aplicação da estratégia didática e sua análise

No dia 6 de maio de 2022 foi realizada a visita de estudo planeada para o 7º ano de escolaridade, com a participação de 51 alunos, sendo que 25 destes eram da turma E e, 26 da turma F.

Era visível alguma preocupação nos docentes responsáveis, devido à responsabilidade que suportam e alguma inquietude nas professoras estagiárias, uma vez que era a primeira vez que participavam numa atividade deste caráter.

Para além disso, os alunos, encontravam-se entusiasmados, numa enorme excitação, dada não só a especificidade da atividade, algo que raramente se executa, mas também em função do ano de escolaridade em que se encontram e a situação de ensino à distância pelo qual passaram. O 5º ano de escolaridade destes alunos coincidiu com o momento em que se confinou

a população pela primeira vez. Desta forma, estes estudantes nunca tinham participado numa visita de estudo, enquanto alunos da EB nº2.

De modo a averiguar a funcionalidade e pertinência da implementação da visita de estudo como estratégia pedagógica, elaborei um inquérito, com três questões de resposta rápida e uma, mais completa, de caráter crítico (cf anexo XII).

No dia 10 de maio de 2022, foram aplicados apenas 50 questionários nas turmas E e F do 7ºano, pelas quais tenho alguma responsabilidade enquanto estagiária na formação inicial de professores, pois uma aluna encontrava-se em isolamento profilático, faltando, então, a apreciação crítica desta relativamente à atividade realizada.

Com a primeira questão do inquérito «Classifica a visita de estudo numa escala entre 0 e 10 (0 – nada relevante/ 10 – extremamente relevante)», pretendia, de uma forma geral, perceber a relevância da atividade no processo de ensino aprendizagem dos alunos. De acordo com a figura 32, pode constatar-se que a maioria dos inquiridos, 20 alunos, classificou a visita de estudo com valor igual a 10, sendo, também, representativos os valores 9, com 13 respostas, e o 8, com 12. A escala mais baixa atribuída foi o valor de 5, entre 0 e 10, apenas por um aluno. Desta forma, observando-se a figura 32, 40% dos inquiridos categorizaram a visita de estudo com o valor máximo, 26% com 9 e 24%, com 8, evidenciando-se muito relevante a estratégia pedagógica aplicada.



Figura 32 - Questão 1 do inquérito relativo à avaliação da visita de estudo

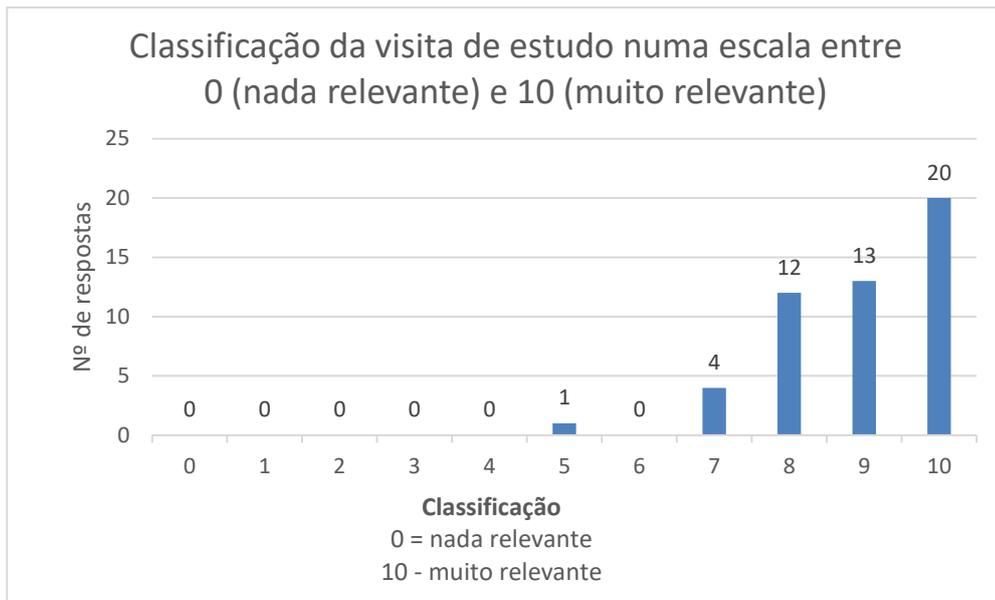


Figura 33 - Questão 2 do inquérito relativo à avaliação da visita de estudo

As questões 2 e 3 do inquérito dispunham de três opções de resposta, «muito», «pouco» ou «nada», sendo que ambas apenas foram respondidas com as duas primeiras opções. As respostas à questão 2, «Considera que a visita de estudo contribuiu para um melhor conhecimento das formas de relevo litoral», revelam que as visitas de estudo ampliam, fortemente, o conhecimento dos alunos, pois, de acordo com a figura 34, 82% dos alunos inquiridos respondeu que estas contribuíam muito para tal, sendo que apenas 18%, 9 alunos, consideram que contribuem pouco.

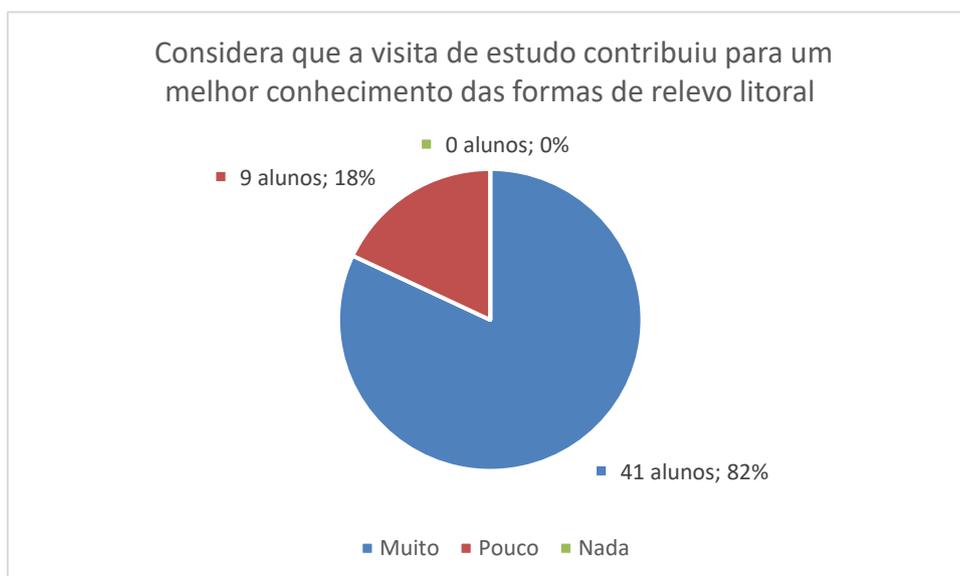


Figura 34 - Questão 3 do inquérito relativo à avaliação da visita de estudo

As respostas à questão 3, «Em que medida a visita de estudo contribuiu para uma perceção mais clara dos conteúdos abordados na sala de aula», permitem-nos concluir que a

apreensão de conhecimentos através da observação no local se revela translúcida, tornando mais claros os conhecimentos adquiridos em contexto de sala de aula, pois, tendo em consideração o gráfico da figura 35, apenas 6% dos alunos inquiridos considera que a estratégia aplicada contribui pouco para uma percepção mais clara dos conteúdos, e 88% que esta contribui muito para melhorar o entendimento dos mesmos.

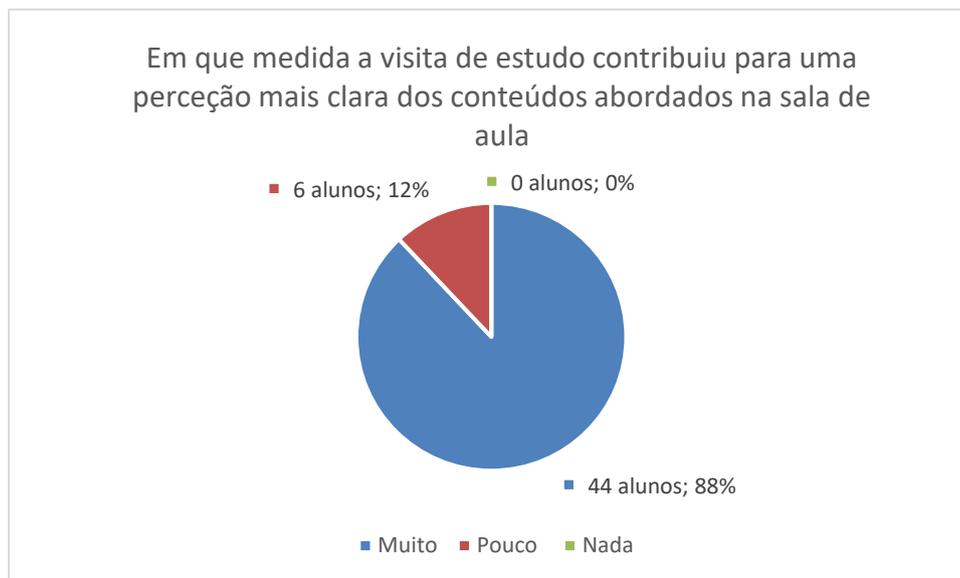


Figura 35 – Questão 4 do inquérito relativo à avaliação da visita de estudo

A última questão gerou algumas ilações compatíveis com a revisão científica relativa à pedagogia das visitas de estudo que consultei. Por conseguinte, as respostas obtidas (cf anexo XXIII) nesta parte do inquérito, conglomeram características associadas ao relacionamento interpessoal e à sensibilidade, denotando-se que os alunos valorizaram a estratégia aplicada, na medida em que aprendem de forma mais realista, no local, conforme podemos depreender por algumas das respostas dadas.

Importa abordar também o trabalho solicitado aos alunos «reportagem fotográfica», que deveriam desenvolver, após a visita de estudo, para que a escola pudesse conhecer os magníficos locais que estes tiveram oportunidade de observar na visita de estudo. Para além das várias entregas destes trabalhos fora de prazo, foram vários os alunos que não entregaram e, grande parte dos que realizaram a tarefa, não a efetuaram de forma responsável e empenhada, encontrando-se no anexo XXIII, um dos trabalhos que cumpriu as regras de realização.

De acordo com as respostas dos alunos, pode concluir-se que a estratégia aplicada propiciou sentimentos positivos aos alunos, nomeadamente entusiasmo, animação e diversão, contribuiu, também, para o desenvolvimento cognitivo e, como resultado, para uma melhor

compreensão dos conteúdos programáticos, e, ainda, para o desenvolvimento pessoal, através da sociabilização, da partilha e da cooperação.

Apesar da avaliação da estratégia pedagógica tenha sido positiva, denota-se alguma irresponsabilidade e desinteresse por parte dos alunos na realização da atividade proposta. Isto poderá revelar que os alunos, no geral, encaram a visita de estudo como um simples passeio, porém, podem ser outros os motivos que explicam o insucesso na tarefa. Desta forma, importa referir que no AECN os trabalhos para casa não são encarados como benéficos no processo de ensino/aprendizagem, sendo poucos os professores a enviarem este tipo de atividade para os alunos realizarem em contexto familiar.

Outra hipótese que se pode considerar válida é a sobrecarga letiva a que os alunos estão sujeitos, nomeadamente a época de avaliação sumativa, uma vez que a visita de estudo se realizou já próxima ao final do ano letivo.

3. Conclusão

As visitas de estudo constituem uma metodologia pedagógica completa, complexa e burocrática, em todas as suas etapas. Destacam-se estes adjetivos, no que tange as trabalhosas etapas de preparação e à responsabilidade acrescida que o professor tem quando leva os seus alunos para o exterior do recinto escolar.

É, também, completa na medida em que abrange um vasto leque de outras estratégias pedagógicas que podem ser incorporadas, sejam elas numa fase inicial, isto é, na preparação dos alunos para a visita de estudo, ou já na fase final, como é o caso da avaliação da estratégia ou apresentação dos seus resultados.

Dessarte, para elucidar os alunos relativamente aos locais que irão visitar e a sua relação com os conteúdos programáticos, podem utilizar-se diversas metodologias, nomeadamente uma aula de exposição teórica efetuada pelo professor em sala de aula, ou mesmo pelos próprios alunos. Ainda assim, o professor poderá sugerir um pequeno trabalho de pesquisa, autónomo ou em grupo, sobre os assuntos que vão ser abordados na visita de estudo.

Na sequência da possibilidade de utilização de diversas estratégias aquando da realização de uma visita de estudo, surgem, as múltiplas opções com que nos deparamos para apresentação dos resultados. Deste modo, o(s) docente(s) responsável(eis), poderão solicitar aos alunos pequenos textos, vídeos ou fotografias e respetiva descrição alusivos ao percursos e locais de interesse que visitaram.

A estratégia escolhida concerniu num processo demoroso, trabalhoso e bastante desafiante. Porém, após a sua aplicação, apenas importam as aprendizagens adquiridas, tanto para os alunos, como para mim, enquanto professora estagiária, a frequentar a formação inicial de professores.

Importa refletir sobre a solicitação de tarefas aos alunos, não só após a implementação de estratégias pedagógicas diferentes do habitual, como é o caso das visitas de estudo, mas também no que respeita a atividades em contexto de sala de aula ou fora desta, nomeadamente a questão dos trabalhos de casa.

No caso da atividade solicitada relativamente à visita de estudo, «reportagem fotográfica – leitura da paisagem», verificou-se o incumprimento por parte de alguns alunos, podendo estar associado a diversos fatores, nomeadamente falta de hábitos e metodologias de estudo, insuficiente suporte por parte dos encarregados de educação e, ainda, a proximidade ao final do ano letivo. Todavia, tendo em consideração que o AECN não é defensor dos trabalhos para casa, o incumprimento desta atividade poderá estar explicado.

Estas questões remetem-nos para diversas hipóteses, entre elas o número de horas que os alunos passam na escola, a irresponsabilidade e a indiferença com que maioria das crianças e jovens agem relativamente a qualquer assunto. O acesso facilitado às novas tecnologias, corroborando-se a falsa ideia de que não precisam de conhecer e assimilar as matérias lecionadas em sala de aula, dada a existência de informação na internet.

Em relação à sobrecarga horária, é algo aterrorizante, não pela totalidade de horas que se encontram na escola, mas pela forma que a escola se encontra organizada, isto é, o modo com que os horários são distribuídos. Julgo que o problema não é a escola em si, mas sim as condições e metodologias arcaicas que esta dispõe, nomeadamente a disposição de mesas e cadeiras, aulas sobretudo expositivas e lecionadas dentro de quatro muros, impedindo, de certo modo, o progresso da reflexão, do espírito crítico e da criatividade dos alunos.

As escolas carecem de uma nova imagem, seguindo a inovação que se tem vindo a verificar em grande parte das áreas do saber, de forma a preparar convenientemente as crianças e jovens para enfrentar o mundo atual. Deste modo, é necessário ponderar os conteúdos programáticos, investindo em métodos eficientes, fora de um espaço fechado, que permitam ao aluno pensar, ampliando o seu próprio conhecimento. É, também, essencial praticar a interdisciplinaridade regularmente, confrontando os alunos com problemas da vida real, solicitando-lhes e apresentando-lhes soluções para os mesmos.

Aprender é a palavra chave na educação e, como tal, todos os procedimentos efetuados na preparação e concretização da visita de estudo, nomeadamente a sua planificação, a realização de materiais informativos, a composição da aula preparatória, o tratamento do labirinto de processos burocráticos, dos quais não tinha ideia da sua enorme complexidade, o envolvimento e cooperação entre docentes, que me permitiram gerir a forma com que agia com os diversos tipos de personalidades com aqueles, com quem nos vamos cruzando na escola, permitiram que me instruisse para um futuro próximo.

BIBLIOGRAFIA/FONTES CONSULTADAS

- ALMEIDA, A & VASCONCELOS, C (2013) “Guia Prático para atividades fora da escola”. Fonte da Palavra, Lisboa
- ÁLVARES, T. “Ordenamento da Orla Costeira e Gestão de Praias”. Departamento do Litoral e Proteção Costeira. Agência Portuguesa do Ambiente
- ANDRADE, A. (2015). “Avaliação do desempenho das políticas de gestão e proteção do litoral continental português”. Lisboa: IGOT/Universidade Nova de Lisboa.
- ANDRÉ, N. (2020). “Ambientes costeiros do centro de Portugal. Análise da evolução da linha de costa de Buarcos a S. Pedro de Moel e interpretação da morfologia dunar adjacente”. Coimbra: Faculdade de Letras/UC.
- ARAÚJO, I. (1987). “O essencial sobre o Litoral Português”. Imprensa Nacional - Casa da Moeda. Edição 12.610.335
- BORREGO, C.; CARVALHO, A.; RIBEIRO, I. & LOPES, M. (2010) “As alterações climáticas: uma realidade transformada em desafio”. CAPTAR. Volume 2. Nº2. Departamento de Ambiente e Ordenamento, Universidade de Aveiro.
- BRUM, A.; FERREIRA, D.; MEDEIROS, C.; MOREIRA, M.; NETO, C. & RAMOS, C. “Geografia de Portugal. 1 O ambiente físico”.
- CARDOSO, A. (2007) “Litoral poveiro: perspetiva ambiental”. Na linha do horizonte - biblioteca poveira. Câmara municipal da Póvoa de Varzim
- CARVALHO, A. (2013) “O impacte e eficácia do ordenamento costeiro em áreas protegidas litorais”. Universidade de Lisboa
- FERRÃO, J. (1999) “As geografias do país: do passado ao presente”. Janus
- GASPAR, J. (2007) “O litoral português, percepções e transformações na época contemporânea: de espaço natural a território humanizado”. Journal of Integrated Coastal Zone Management. Vol 7. Nº2 (pp.105-115). Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos, Lisboa.
- GOMES, S (2016) “As Visitas de Estudo no Sistema Educativo Português”. Faculdade de Ciências

Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa

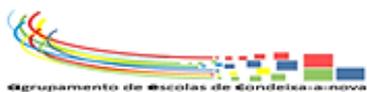
- LOURENÇO, C; ALMEIDA, A & BATISTA, P (2013) “Dinâmica da duna frontal em função das intervenções humanas: análise de três exemplos do litoral centro de Portugal.”
Revista de Geografia e Ordenamento do Território (GOT), n.º 4 (dezembro). Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território
- MARTÍN, M.; LAMA, A.; JURADO, P.; CARNERO, N. & PÉREZ, J (2018) “se hace geografía al andar: la salida de campo Itinerante y senderista”. Didáctica Geográfica nº 19, 2018, pp. 103-125. Universidad de Sevilla
- MEDEIROS, W. (2017) “Dinâmicas territoriais recentes e riscos ambientais no litoral: estudo comparativo entre os municípios de areia branca (RN, Brasil) e da Figueira da Foz (centro, Portugal). Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra
- NASCIMENTO, J (2003) “As viagens pedagógicas. São Paulo difundindo a Pedagogia Moderna e a Escola Nova no Brasil”. Cadernos CERU, série 2, nº14
- NÓVOA, A (2010) “Pedagogia: a terceira margem do rio”. Conferência – Que currículo para o século XXI?
- PEREIRA, C. (2004) “Dinâmica de sistemas sedimentares do litoral ocidental português a sul do Cabo Espichel. Universidade de Évora
- PEREIRA, A. (s.d) “O espaço litoral e a sua vulnerabilidade”. Centro de Estudos Geográficos. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa (Lisboa)
- RIBEIRO, O. (2011) “Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico”. 8ªedição. Letra livre (Lisboa)
- SANTOS, F.; LOPES, A.; MONIZ, G.; RAMOS, L. & TABORDA, R. (2017) Grupo de trabalho do litoral: gestão da zona costeira: O desafio da mudança. Lisboa
- SILVA, L. (2014) “avaliação do desempenho das políticas de defesa costeira: obras de defesa costeira de 1995 a 2014. Contributo para o sistema de administração do recurso litoral (SIARL). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa
- SILVA, E (2021) “As visitas de estudo virtuais em Geografia: uma alternativa pedagógica em tempos de pandemia”. Faculdade de Letras da Universidade do Porto
- SCHMIDT, L. & GOMES, C. (s.d) “políticas, governança e dinâmicas participativas nas zonas costeiras”. Diálogos em torno da linha de costa: O oceano que nos une - tomo IX

da rede BRASPOR. Nº 9, 1600-189 (capítulo VIII). Instituto de ciências sociais da Universidade de Lisboa

SOUTO, H (*s.d*) “Movimentos migratórios de populações marítimas portuguesas”. Departamento de Geografia e Planeamento Regional. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa.

TRINDADE, R (2002) “Experiências educativas e situações de aprendizagem”. ASA Editores II, S.A. Lisboa

ANEXOS



Anexo I

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE CONDEIXA-A-NOVA

Plano Anual

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO | Ano Letivo 2021/2022 |
| Geografia | 7º Ano |

| | | | |
|-------------------|------------------------------|------------------------|-----------|
| 1º Período | De 17/09 a 17/12/2021 | Aulas Previstas | 26 |
|-------------------|------------------------------|------------------------|-----------|

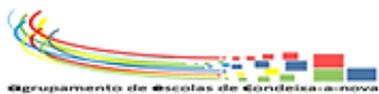
| AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES (Competências) | Nº de aulas |
|---|------------------|
| . A Terra: Estudos e Representações · Descrição da Paisagem · Mapas como forma de representar a superfície terrestre e a localização dos diferentes elementos da superfície terrestre Avaliação, atividades de recuperação/enriquecimento | 5 6 7 8 |

| | | | |
|-------------------|------------------------------|------------------------|-----------|
| 2º Período | De 03/01 a 05/04/2022 | Aulas Previstas | 26 |
|-------------------|------------------------------|------------------------|-----------|

| Domínios organizadores previstos para o 2º período | Nº de aulas |
|--|--------------|
| . O Meio Natural · O clima (*) e formações vegetais · O relevo – Dinâmica de uma bacia hidrográfica Avaliação, atividades de recuperação/enriquecimento <small>*Atendendo ao nível de abstração exigido aos alunos para compreensão deste tema alguns dos aspetos mais complexos transitam para o 9.º ano inserindo-se no tema do Ambiente e Sociedade.</small> | 14 4 8 |

| | | | |
|-------------------|------------------------------|------------------------|-----------|
| 3º Período | De 19/04 a 15/06/2022 | Aulas Previstas | 16 |
|-------------------|------------------------------|------------------------|-----------|

| Domínios organizadores previstos para o 3º período | Nº de aulas |
|---|-------------|
| . O Meio Natural · O relevo – Dinâmica de uma bacia hidrográfica e Dinâmica do litoral; Avaliação, atividades de recuperação /enriquecimento. | 11 5 |



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE CONDEIXA-A-NOVA

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO | Ano Letivo 2021/2022 |
|-----------------------------------|---------------------------------|

Plano Anual

| | |
|------------------|---------------|
| Geografia | 8º Ano |
|------------------|---------------|

| | | | |
|-------------------|------------------------------|------------------------|-----------|
| 1º Período | De 17/09 a 17/12/2021 | Aulas Previstas | 26 |
|-------------------|------------------------------|------------------------|-----------|

| AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES (Competências) | Nº de aulas |
|---|--------------------|
| População e povoamento: | |
| · Evolução da população mundial | 16 |
| · Distribuição da população mundial | 04 |
| Avaliação, recuperação das aprendizagens | 06 |

| | | | |
|-------------------|------------------------------|------------------------|-----------|
| 2º Período | De 03/01 a 05/04/2022 | Aulas Previstas | 26 |
|-------------------|------------------------------|------------------------|-----------|

| Domínios organizadores previstos para o 2º período | Nº de aulas |
|--|--------------------|
| · Mobilidade da população | 06 |
| · Diversidade cultural | 02 |
| · Cidades, principais áreas de fixação humana | 05 |
| Atividades económicas: | |
| · Os Recursos Naturais | 03 |
| · A Agricultura e a Pesca | 04 |
| Avaliação, atividades de recuperação/enriquecimento | 06 |

Anexo II



Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
GRUPO DISCIPLINAR: Geografia

3º CICLO
2021/2022

| Domínios Temas ou Áreas | Ponderação % | PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO (PRI) | CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO | DESCRIPTORIOS |
|---|-----------------|---|---|---|
| Localizar e compreender os lugares e as regiões (D1) | 60 | Observação direta Apresentação oral/debate Teste parcial | APRENDIZAGEM E APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS (capacidade de aprender e aplicar os conhecimentos científicos e técnicos adquiridos) | Domina/adquire as aprendizagens previstas nas Aprendizagens Essenciais Relaciona as aprendizagens adquiridas. Mobiliza os conhecimentos e as capacidades em novas situações de aprendizagem. Demonstra empenho e autonomia na realização das tarefas. Assume uma atitude reflexiva sobre a evolução das suas aprendizagens. |
| Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos (D2) | 30 | Teste em duas fases Questão aula Quis Trabalho de pesquisa (par/grupo/individual) | RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (capacidade para aceder à informação e interpretá-la, tomar decisões, construir conhecimento) | Identifica e analisa questões problemáticas. Aplica com correção conceitos estudados em situações concretas de resolução de problemas. Escolhe estratégias diversificadas e coerentes na resolução de problemas. Avalia as conclusões, reformulando, se necessário, as estratégias. |
| Comunicar e participar (D3) | 10 | Autoavaliação Outros | RELACIONAMENTO INTERPESSOAL (capacidade para interagir com os outros de forma socialmente adequada; responder de forma apropriada e consistente a novas situações, pessoas ou experiências) | Apresenta um comportamento adequado ao contexto. Interage com tolerância e responsabilidade de forma sistemática. Colabora ativamente em contextos de cooperação/ partilha/ competição. Contribui com ideias e trabalho (presencial ou em rede) para a concretização de tarefas comuns, de forma fundamentada. |

Nota 1: A classificação a atribuir em cada um dos períodos resulta da média ponderada da avaliação programada para a classificação, obtida em cada um dos domínios.

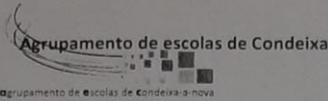
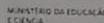
Nota 2: Os domínios apresentados têm por base as Aprendizagens essenciais, por ano, em articulação com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

Recortar e devolver

Tomei conhecimento dos critérios de avaliação da disciplina de Geografia (2021-2022): Data: ____ / 11 / 2021; Ano ____º Turma _____ Aluno: _____

Assinatura do E.E. _____

Anexo III

escola sede: escola secundária Fernando Namora
código: 161342 • Direção Geral dos Estabelecimentos Escolares

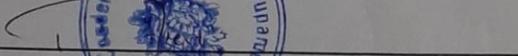
Declaração

-----Declara-se para os devidos efeitos que, Raquel Sofia Ferrigno de Castro
exerce neste agrupamento de escolas as funções de professor(a) do grupo estágio 1, no
ano lectivo 2021/2022, lecionando as disciplinas correspondentes aos seguintes
anos curriculares:

| DISCIPLINAS | ANO CURRICULAR |
|--------------------|----------------|
| <u>Geografia</u> | <u>7º ano</u> |
| <u>Geografia</u> | <u>8º ano</u> |
| <u>Geografia e</u> | <u>12º ano</u> |
| | |
| | |
| | |
| | |

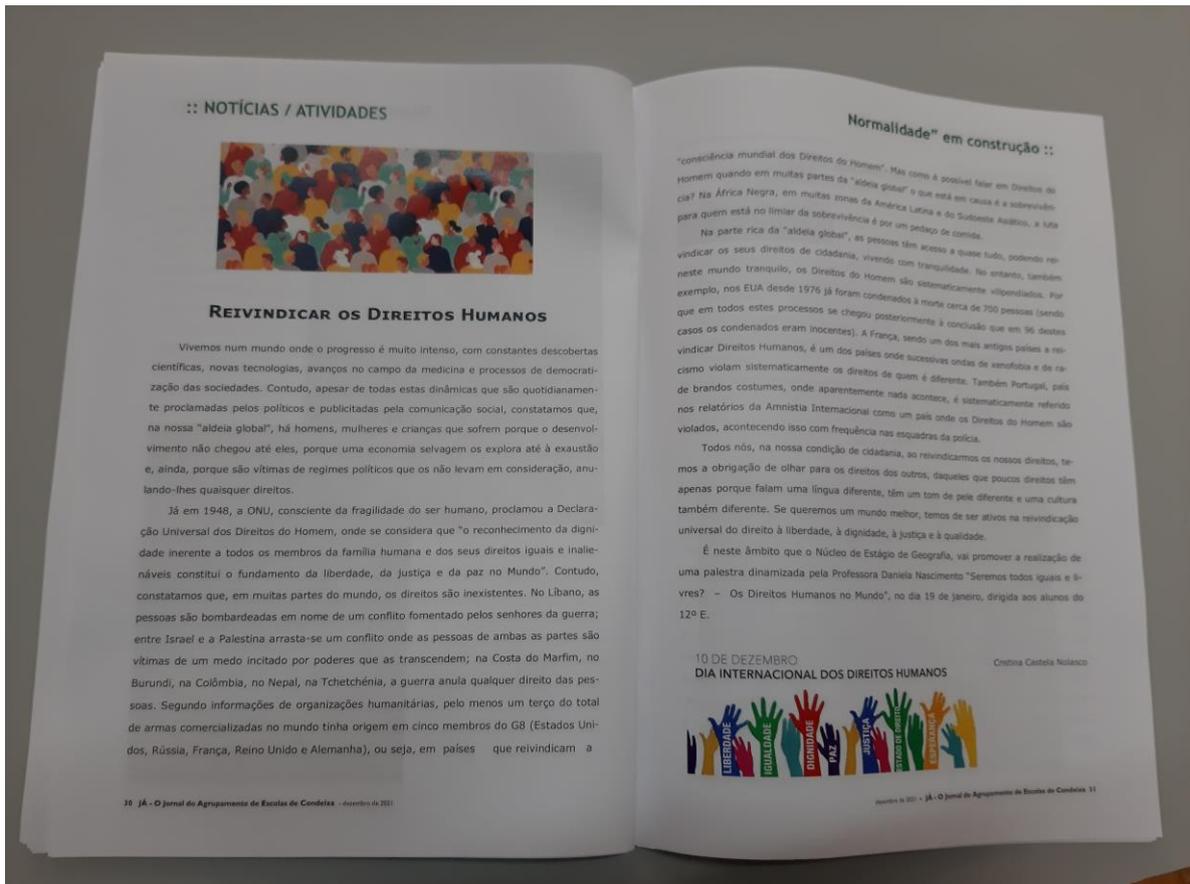
Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova, 23/09/2021.

A Chefe de Serviços de Administração Escolar,


Maria do Carmo Rodolfo Mendes Freire



Anexo IV



Anexo V

Ficha de trabalho - “A Construção da União Europeia”
Ano Letivo 2021/2022



7º Ano

1º Período

Mapa da União Europeia



Legenda:

- 1951 - Criação da CECA através do Tratado de Paris, assinado por 6 países: Bélgica, França, Alemanha, Itália e Países Baixos (Europa dos 6)
- 1973 - 1º Alargamento da UE - adesão da Dinamarca, da Irlanda e do Reino Unido (Europa dos 9)
- 1981 - 2º Alargamento da UE – adesão da Grécia (Europa dos 10)
- 1986 - 3º Alargamento da UE – adesão de Portugal e Espanha (Europa dos 12)
- 1995 - 4º Alargamento da UE – adesão da Áustria, Finlândia e Suécia (Europa dos 15)
- 2004 - 5º Alargamento da UE – adesão do Chipre, Eslováquia, Eslovénia, Estónia, Hungria, Letónia, Lituânia, Malta, Polónia e Chéquia (Europa dos 26)
- 2007 - Tratado de Lisboa - 6º Alargamento da UE – adesão da Bulgária e da Roménia (Europa dos 27)
- 2013 - 7º Alargamento da UE – adesão da Croácia (Europa dos 28)
- 2020 - *Brexit* – saída do Reino Unido da UE (Europa dos 27)

Conceitos:

Europa – É um dos continentes mais pequenos do mundo. Encontra-se no Hemisfério Norte e, caracteriza-se por especificidades físicas bastante particulares.

CECA - Comunidade Europeia do Carvão e do Aço, criada a partir do tratado de Paris em 1951, incluía 6 países: Bélgica, França, Itália, Luxemburgo, Países Baixos e a Alemanha Ocidental (RFA).

CEE - Comunidade Económica Europeia, surge com o Tratado de Roma em 1957, visando a existência de um mercado comum.

União Europeia - Associação de alguns países da Europa (atualmente 27), organizados num sistema de cooperação económica e política.

Zona Euro – Conjunto de países que têm o Euro (€) como moeda oficial.

Nota: Nem todos os países da União Europeia fazem parte da Zona Euro.

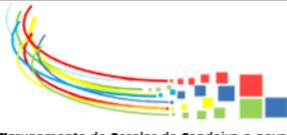
Datas a reter:

| | |
|------|---|
| 1950 | Declaração de <i>Schuman</i> – surgimento da proposta de criação da CECA |
| 1957 | Assinatura do Tratado de Roma que institui a CEE |
| 1968 | União aduaneira (eliminação das taxas alfandegárias entre os 6 países membros da CEE) |
| 1989 | Queda do Muro de Berlim |
| 1992 | Assinatura do Tratado de <i>Maastricht</i> – Criação da UE |
| 1997 | Tratado de Amesterdão |
| 2001 | Tratado de Nice |
| 2002 | Circulação da moeda única europeia (euro €) |

Anexo VI



Anexo VII

| | | |
|--|---|---|
| Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova | |  <small>Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-nova</small> |
| Ano letivo 2021/2022 | | |
| Planificação Curto Prazo | Geografia – 8ºG 3º Ciclo do Ensino Básico | Professora estagiária: Raquel Castro |
| Tema: População e povoamento Subtema: Cidades, principais áreas de fixação humana Unidade didática: As cidades sustentáveis | | |
| Lição nº x | | 25/02/2022 |
| Sumário: As cidades sustentáveis. Realização de uma ficha de trabalho sobre cidades sustentáveis e consequente debate. | | |
| Estratégias pedagógicas | <p>A aula terá início com a projeção do sumário e a verificação de presenças.</p> <p>Inicialmente, através do diálogo vertical/horizontal, os alunos serão lembrados do conceito de cidade e os critérios de definição da mesma (breve revisão da aula anterior).</p> <p>Depois, através do diálogo vertical/horizontal, os alunos serão remetidos para o conceito de sustentabilidade, sendo questionados sobre o conhecimento do mesmo.</p> <p>Subsequentemente, passar-se-á à explicação do termo “cidade sustentável”, referindo-se os motivos que levaram ao seu aparecimento.</p> <p>Posteriormente, os alunos serão elucidados através de exemplos de cidades sustentáveis mundiais e portuguesas, referenciando-se os elementos que lhes fornecem esse estatuto.</p> <p>De seguida, tendo em conta as cidades sustentáveis, visualizar-se-á um vídeo sobre cidades inteligentes (<i>smartcities</i>). Com base no vídeo</p> | |

| | |
|---|---|
| | <p>os alunos serão questionados sobre alguns dos aspetos observados de forma a debaterem as ideias principais do mesmo.</p> <p>Por último, os alunos serão remetidos para a realização de uma ficha de trabalho “As cidades sustentáveis”. Após a sua realização, será dinamizado um debate, tendo por base as respostas da referida ficha de trabalho.</p> |
| Recursos a utilizar | <ul style="list-style-type: none">- Computador e videoprojector;- Quadro;- Internet;- Manual escolar;- Powerpoint; |
| Estratégias de remediação e/ou enriquecimento de conhecimentos | <ul style="list-style-type: none">- Diálogo vertical/horizontal com questões relativas aos conceitos de cidade, sustentabilidade, desenvolvimento sustentável;- Utilização do Youtube para visualização de um vídeo “Cidades inteligentes não se medem aos palmas” (Euronews);- Visualização de imagens de cidades inteligentes em Portugal;- Realização de uma atividade do manual/caderno de atividades e debate das respostas dadas pelos alunos; |

Anexo VIII

| |
|---|
|  <p>Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova Ano letivo 2021/2022 8º Ano</p> <p>Ficha de trabalho – “As cidades sustentáveis”</p> |
|---|

Lê, atentamente, os seguintes textos.

A. Zurique, é uma cidade suíça, que se encontra no topo está das mais sustentáveis, onde nasceu o conceito de “sociedade de 2.000 watts per capita”, esse é o objetivo definido para 2050, um desafio em termos de economia de energia. Além disso, sua rede de transportes públicos é um exemplo a ser seguido, sendo altamente eficiente e sustentável.

B. Chama-se Thilafushi, foi criada em 1992, para combater o problema literalmente crescente da acumulação de detritos em Male, capital das Maldivas, e é uma... ilha lixeira. Recebe cerca de 35 toneladas de lixo todos os dias, são 31 mil cargas descarregadas por ano. Por isso mesmo, cresce aproximadamente um metro quadrado a cada 24 horas.

C. A cidade de Singapura, a «mais verde da Ásia», é considerada uma cidade sustentável pois 29.3% da sua área total é composta por vegetação, possui um sistema de gestão de água excelente, utilizando 3 sistemas distintos: a reutilização, a captura e a dessalinização. Para além disso, investiu na requalificação dos seus edifícios, nos transportes públicos, sendo, ainda, detentora de leis rígidas para o uso de veículos pessoais.

1. Sublinha, em cada um dos textos, os problemas urbanos ou as técnicas sustentáveis referidas.

2. Indica outros problemas urbanos que conheças.

3. Lê, atentamente, o texto.

O crescimento urbano levanta problemas estruturais que influenciam o modo de vida das populações, nomeadamente no que concerne à qualidade de vida. A ocupação indevida do solo, como é o caso das construções de infraestruturas e ou habitações nas margens dos rios e em encostas, gera desigualdades sociais.

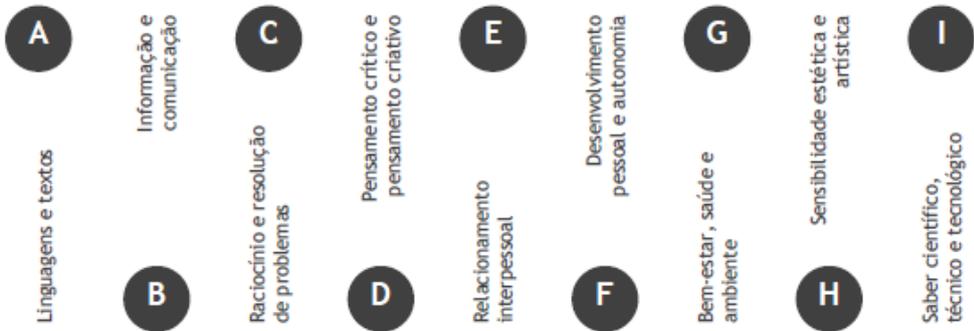
As extensas filas de trânsito nos acessos às cidades, o elevado tráfego e, conseqüentemente, a poluição remetem-nos para problemas não só urbanos, como também ambientais. Desta forma, tendo em conta a saúde humana e a vida do planeta, é necessária uma gestão mais sustentável do ambiente urbano.

4. Com a ajuda do teu colega, elabora um pequeno texto com sugestões que, na tua opinião, assegurem a sustentabilidade da tua cidade, explicitando as razões da escolha.



A Professora de Geografia, *Raquel Castro*

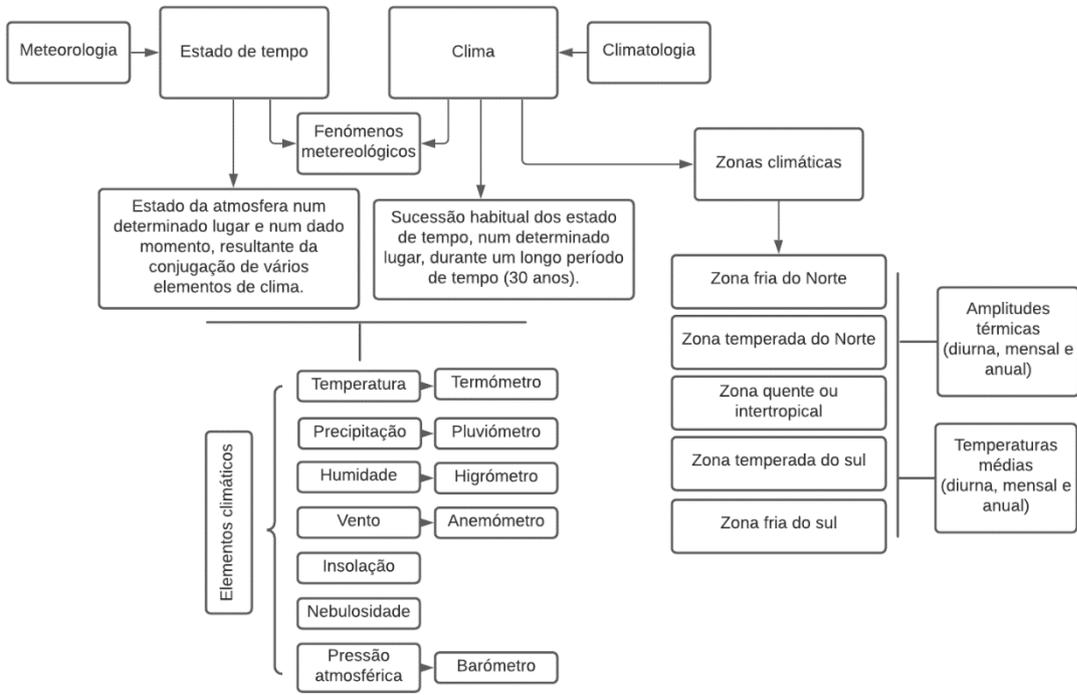
Anexo IX

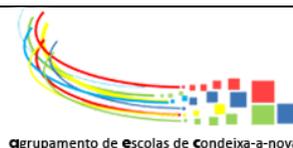
| | | |
|---|---|--|
| Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova Ano letivo 2021/2022 | |  Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-nova |
| Planificação a Médio Prazo | Geografia - 7º ano 3º Ciclo do Ensino Básico | Duração: 2 x 50 minutos |
| Tema: Meio Natural Subtema: Clima e Formações vegetais | | Unidade didática: Estado de tempo e elementos de clima |
| Finalidade Educativa | Conscienciar os alunos para a diferenciação entre estado de tempo e clima, especificando os elementos climáticos e a sua influência no modo de vida da população. | |
| Aprendizagens Essenciais | <ul style="list-style-type: none"> - Distinguir clima e estado do tempo, utilizando a observação direta e diferentes recursos digitais (sítio do IPMA, por exemplo); - Reconhecer a zonalidade dos climas e biomas, utilizando representações cartográficas (em suporte papel ou digital); - Aplicar as Tecnologias de Informação Geográfica – <i>Web SIG, Google Earth, GPS, BigData</i>, para localizar, descrever e compreender e os fenómenos geográficos; | |
| Perfil do Aluno |  <p> A Linguagens e textos B Informação e comunicação 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 </p> | |

| | |
|-----------------------|---|
| Questões-chave | <ul style="list-style-type: none">- Qual a importância do estudo dos estados de tempo e do clima?- De que forma o estado de tempo influencia os diferentes modos de vida da população?- Quais as diferenças entre estado de tempo e clima?- Como se distinguem as zonas climáticas? |
| Pré-requisitos | <ul style="list-style-type: none">- Localização absoluta;- Localização relativa;- Fotografia aérea e imagem de satélite;- Paisagem: elementos físicos e humanos;- Elementos de referência da esfera terrestre. |
| Conceitos | <ul style="list-style-type: none">- Estado de tempo;- Meteorologia;- Clima;- Climatologia;- Carta sinótica;- Humidade atmosférica;- Pressão Atmosférica;- Nebulosidade;- Precipitação;- Temperatura;- Insolação;- Vento;- Anemómetro;- Barómetro;- Higrómetro;- Pluviómetro; |

| | |
|------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- Termómetro;- Zonas climáticas;- Temperaturas médias (diurna, mensal e anual);- Amplitudes térmicas (diurna, mensal e anual). |
| Objetivos específicos | <ul style="list-style-type: none">- Diferenciar estado de tempo de clima;- Mencionar as ciências auxiliares da Geografia que visam o estudo do estado de tempo e clima;- Identificar e explicar os elementos do clima;- Reconhecer os instrumentos de medição dos elementos climáticos;- Descrever o estado de tempo;- Definir estado de tempo;- Comparar registos de estados de tempo em diferentes espaços e momentos;- Inferir que os estados de tempo variam no espaço e no tempo;- Referir a importância dos estados de tempo para o estudo do clima;- Definir meteorologia;- Definir temperatura;- Definir vento;- Definir precipitação;- Definir pressão atmosférica;- Definir humidade;- Relacionar os diferentes estados de tempo com diferentes combinações dos elementos de clima;- Referir os instrumentos utilizados para medir e registar os elementos de clima; |

| | |
|------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Definir clima; - Distinguir e delimitar as cinco zonas climáticas; - Distinguir temperatura média diurna, mensal e anual; - Distinguir amplitude térmica diurna, mensal e anual. |
| Avaliação | <p>Avaliação diagnóstica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Verificação de pré-requisitos de conceitos relacionados com a unidade didática, anteriormente abordados, através da participação oral/do diálogo com os alunos em contexto de sala de aula.</i> - <i>Recurso a termos e conceitos relacionados com a unidade didática através do diálogo vertical/ horizontal.</i> <p>Avaliação formativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Participação dos alunos nas questões colocadas durante a aula;</i> - <i>Espontaneidade na participação e colocação de questões durante a aula, nomeadamente aquando da utilização do IPMA e da leitura de provérbios relativos à influência do estado de tempo nos modos de vida da população;</i> - <i>Empenho e participação no quiz planeado para esta unidade didática.</i> <p>Avaliação sumativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Questões a elaborar aquando da realização da ficha de avaliação.</i> |
| | <p><i>Andrade, J. & Basch, G. "Clima e estado de tempo. Fatores e elementos de clima. Classificação do clima". Capítulo 3. ICAAM - Universidade de Évora</i></p> |

| | |
|---------------------------------|---|
| <p>Bibliografia</p> | <p>Lobato, C.; Pinho, R.; Oliveira, S.; (2019) “Check-in” – Geografia 7º ano. Areal editores</p> <p>Pereira, A.; Ribeiro, E.; Custódio, S. & Ribeiro, V. (2021) "GEO+" - Geografia 7ºano. Porto editora</p> |
| <p>Esquema concetual</p> |  <pre> graph TD Meteorologia --> EstadoTempo[Estado de tempo] Climatologia --> Clima EstadoTempo --> Fenomenos[Fenómenos meteorológicos] Clima --> Fenomenos EstadoTempo --> DefEstado[Estado da atmosfera num determinado lugar e num dado momento, resultante da conjugação de vários elementos de clima.] Clima --> DefClima[Sucessão habitual dos estado de tempo, num determinado lugar, durante um longo período de tempo (30 anos).] Clima --> Zonas[Zonas climáticas] Zonas --> ZonaFriaNorte[Zona fria do Norte] Zonas --> ZonaTemperadaNorte[Zona temperada do Norte] Zonas --> ZonaQuente[Zona quente ou intertropical] Zonas --> ZonaTemperadaSul[Zona temperada do sul] Zonas --> ZonaFriaSul[Zona fria do sul] ZonaFriaNorte --- Amplitudes[Amplitudes térmicas (diurna, mensal e anual)] ZonaTemperadaNorte --- Amplitudes ZonaQuente --- Amplitudes ZonaTemperadaSul --- Temperaturas[Temperaturas médias (diurna, mensal e anual)] ZonaFriaSul --- Temperaturas </pre> <p>Elementos climáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> Temperatura → Termómetro Precipitação → Pluviómetro Humidade → Higrómetro Vento → Anemómetro Insolação Nebulosidade Pressão atmosférica → Barómetro |



Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova

Ano letivo 2021/2022

Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-nova

**Planificação
Curto Prazo**

**Geografia - 7º E
3º Ciclo do Ensino Básico**

Professora estagiária: Raquel Castro

Tema: Meio Natural

Subtema: Clima e formações vegetais

Unidade didática: Estado de tempo e clima

Lição nº 31

27/01/2022

Sumário: Estado de tempo e elementos de clima.

Participação num *quiz* sobre a temática abordada.

Estratégias pedagógicas

A aula terá início com a projeção do sumário e a verificação de presenças.

De seguida, através do diálogo vertical/horizontal, os alunos serão questionados sobre as condições da atmosfera que se faziam sentir no seu percurso para a escola, remetendo-os para alguns elementos climáticos (estado do tempo).

Subsequentemente, utilizando o método expositivo, a professora irá abordar os diferentes elementos climáticos e respetivos instrumentos de medição.

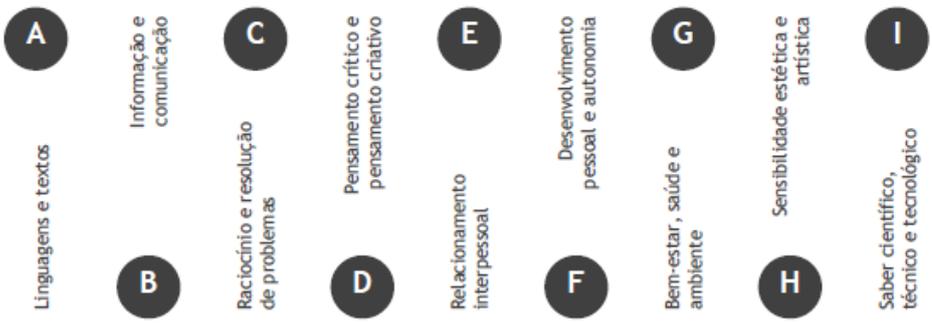
Posteriormente, far-se-á uma ligação ao site do IPMA para que os alunos, em tempo real, visualizem a variabilidade das temperaturas máximas e mínimas no território nacional, assim como a existência de céu limpo ou nublado. Neste contexto, será projetada uma carta sinótica, seguida de uma imagem de satélite e explicada a sua importância na previsão de estados de tempo.

De seguida, visualizar-se-á um podcast elaborado pelos alunos Francisco e João, em articulação com a disciplina de música, que remete para a importância dos estados de tempo e a sua influência nos modos de vida da população. Neste contexto, projetar-se-ão vários provérbios alusivos aos impactos do estado de tempo no quotidiano da população, nomeadamente na agricultura, de modo a

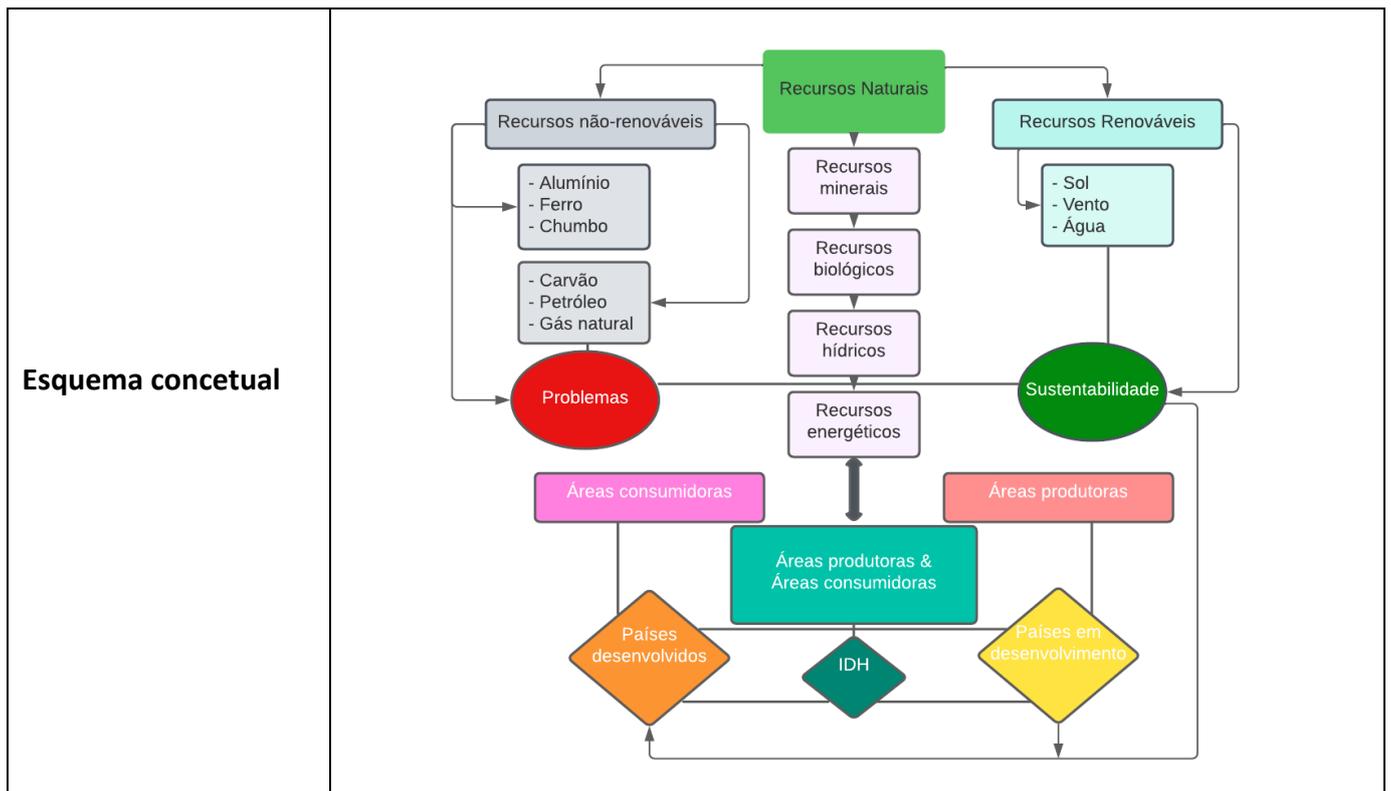
| | |
|---|---|
| | <p>que os alunos percecionem a influencia destes estados de tempo na produção agrícola e, evidentemente, nos modos seus modos de vida.</p> <p>Por fim, a aula será concluída com a construção de um esquema concetual no quadro, para o qual será pedida a colaboração dos alunos.</p> <p>Caso haja tempo, para testar os conteúdos lecionados, os alunos serão solicitados a responder oralmente a um <i>quiz da Escola Virtual</i> sobre a temática abordada.</p> |
| Recursos a utilizar | <ul style="list-style-type: none">- Computador e videoprojector;- Quadro;- Internet;- IPMA;- Manual escolar;- Powerpoint;- Escola virtual (site). |
| Estratégias de remediação e/ou enriquecimento de conhecimentos | <ul style="list-style-type: none">- Diálogo vertical/horizontal com questões relativas às condições da atmosfera que se fazem sentir na escola no dia da aula;- Utilização do IPMA;- Visualização de um podcast “O Homem e os estados de tempo” elaborado por dois alunos da turma 7^ºE, solicitado pela professora estagiária, em articulação com a disciplina de música (DAC);- Demonstração de provérbios alusivos aos impactes do estado de tempo nos modos de vida da população;- Utilização da escola virtual para realização de um <i>quiz</i> relativo à temática abordada. |

Anexo X

| Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova Ano letivo 2021/2022 | | |
|---|---|--------------------------------|
| Planificação Médio Prazo | Geografia - 8º ano 3º Ciclo do Ensino Básico | Duração: 2 x 50 minutos |
| Tema | B.1 Os recursos naturais - Produção e consumo mundiais e impactes ambientais, sociais e económicos | |
| Finalidade Educativa | Elucidar os alunos sobre a desigual distribuição (produção e consumo) de recursos naturais no mundo e consequentes impactes da sua sobre-exploração, tendo em vista o desenvolvimento sustentável. | |
| Aprendizagens Essenciais | <p>Descrever situações de equilíbrio ou rutura entre a população e os recursos naturais, em diferentes contextos geográficos e económicos, explicando a ação de fatores naturais e humanos.</p> <p>Relatar medidas para melhorar a qualidade de vida e o bem-estar das populações urbanas, rurais e migrantes.</p> <p>Caracterizar os principais processos de produção e equacionar a sua sustentabilidade (extração mineira, agricultura, pecuária, silvicultura, pesca, indústria, comércio, serviços e turismo).</p> <p>Identificar padrões na distribuição de diferentes atividades económicas, a nível mundial, e em Portugal, enunciando fatores responsáveis pela sua distribuição.</p> <p>Reconhecer a necessidade da cooperação internacional na gestão de recursos naturais, exemplificando com casos concretos, a diferentes escalas.</p> <p>Apresentar exemplos para uma distribuição mais equitativa entre a produção e o consumo, a diferentes escalas.</p> | |

| | |
|-------------------------------------|---|
| <p>Perfil do aluno</p> |  <p> A Linguagens e textos B Informação e comunicação 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 </p> |
| <p>Questões chave</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Os recursos naturais distribuem-se de forma desigual, quais são as áreas geográficas com maiores níveis de consumo e porquê? - Quais os motivos que explicam, a nível mundial, o desigual acesso aos recursos naturais? - De que forma o excessivo consumo de recursos, nos países desenvolvidos, condiciona o nosso dia a dia? |
| <p>Pré-requisitos</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer aspetos económicos, sociais e culturais que evidenciam as desigualdades territoriais; - Reconhecer a desigual distribuição da população à escala nacional e global; - Identificar fatores explicativos da desigual distribuição da população à escala nacional, europeia e mundial; |
| <p>Conceitos</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Recursos naturais; - Recursos renováveis; - Recursos não renováveis; - Recursos minerais; - Recursos biológicos; - Recursos hídricos; - Recursos energéticos; - Desenvolvimento sustentável; |
| <p>Objetivos específicos</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Distinguir recursos naturais; - Identificar diversos tipos de recursos naturais; - Diferenciar recursos renováveis de recursos não renováveis; - Localizar as principais áreas produtoras de recursos; |

| | |
|----------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Localizar as áreas com maior consumo de recursos; - Reconhecer impactes (sociais, ambientais e económicos) relativos à exploração dos recursos naturais; - Analisar o conceito de desenvolvimento sustentável e relacioná-lo com a exploração dos recursos naturais; |
| <p>Avaliação</p> | <p>Avaliação diagnóstica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificação de pré-requisitos de conceitos relacionados com a unidade didática, anteriormente abordados, através da participação oral/do diálogo, utilizando um jogo, com os alunos em contexto de sala de aula. - Recurso a termos e conceitos relacionados com a unidade didática através do diálogo vertical/ horizontal. <p>Avaliação formativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participação dos alunos nas questões colocadas durante a aula; - Voluntariedade em participar no jogo de consolidação de conhecimentos lecionados na aula anterior; - Espontaneidade na participação e colocação de questões pertinentes durante a aula, nomeadamente aquando da visualização de cartografia relativa à distribuição de recursos e, comentários do vídeo a visualizar sobre a urgência em preservar os recursos naturais. <p>Avaliação sumativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questões a elaborar aquando da realização da ficha de avaliação. |
| <p>Bibliografia</p> | <p>CÂNDIDO, G & LIRA, W (2013) “Gestão sustentável dos recursos naturais: uma abordagem participativa”. Eduepb, Universidade Estadual da Paraíba.</p> <p>DULLEY, R (2004) “Noção de Natureza, Ambiente, Meio Ambiente, Recursos Ambientais e Recursos Naturais”. CCTC, São Paulo.</p> <p>LOBATO, C & OLIVEIRA, S “@aldeiaGLOBAL - 8º ano” – Areal Editores”</p> <p>RIBEIRO, I; CARRAPA, E; AZEVEDO, D & PINHO, S “Geo Sítios – 8º ano” – Areal Editores</p> |



| | | |
|--|--|--|
| Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova | |  agrupamento de escolas de condeixa-a-nova |
| Ano letivo 2021/2022 | | |
| Planificação Curto Prazo | Geografia – 8ºE 3º Ciclo do Ensino Básico | Professora estagiária: Raquel Castro |
| Tema: B. Atividades económicas | | |
| Subtema: Os recursos naturais | | |
| Unidade didática: Produção e consumo mundiais, impactes e desenvolvimento sustentável. | | |
| Lição nº 48 | | 1/04/2022 |
| Sumário: Recursos naturais: produção e consumo mundiais. Sobre-exploração, impactes e desenvolvimento sustentável. | | |

| | |
|---------------------------------------|---|
| <p>Estratégias pedagógicas</p> | <p>A aula terá início com a projeção do sumário e a verificação de presenças.</p> <p>De seguida, através de um jogo, aleatoriamente, os alunos responderão a questões registadas numa folha sobre conceitos e conteúdos abordados na aula anterior, nomeadamente: recurso natural, recursos renováveis, recursos não renováveis, exemplos de recursos naturais...</p> <p>Subsequentemente, através do método expositivo, os alunos serão elucidados sobre a desigual distribuição de recursos quer à escala nacional, quer à escala mundial. Neste contexto, serão projetados mapas interativos, disponíveis na escola virtual, com a distribuição de petróleo, carvão e gás natural. Através do diálogo vertical/horizontal, os alunos serão questionados sobre as principais áreas produtoras dos referidos recursos, as quais serão registadas no quadro.</p> <p>Posteriormente, os alunos serão confrontados, através de um mapa, com as principais áreas consumidoras de recursos. Dar-se-á continuidade ao registo no quadro com as áreas consumidoras. Os alunos serão, então, questionados sobre a relação que existe entre as áreas produtoras e as áreas consumidoras. Desta forma, serão induzidos a concluir que há áreas que simultaneamente são grandes produtoras e consumidoras de recursos, que há áreas que são grandes produtoras, mas não são consumidoras de recursos e, ainda, que há áreas que apenas são consumidoras de recursos. Neste contexto, explicar-se-ão as relações entre o grau de desenvolvimento dos países e a produção e consumo de recursos.</p> <p>No sentido de complementar a informação relativamente às áreas consumidoras de recursos, através do exemplo de Portugal, será projetado um mapa interativo, disponível no jornal público, que permite visualizar a proveniência e o circuito dos diferentes recursos energéticos não renováveis (combustíveis fósseis). Os alunos terão, desta forma, conhecimento da origem dos recursos energéticos não renováveis que são consumidos em Portugal.</p> <p>Depois, tendo em conta o crescente aumento da utilização de recursos, através do diálogo vertical/horizontal os alunos serão questionados acerca de potenciais problemas decorrentes da sua</p> |
|---------------------------------------|---|

| | |
|--|--|
| | <p>sobre-exploração e induzidos à necessidade de procurar alternativas (recursos energéticos renováveis) com vista à sustentabilidade.</p> <p>Neste contexto, através de um vídeo, os alunos serão confrontados com as principais vantagens e desvantagens da utilização das energias renováveis.</p> <p>O vídeo será analisado através do recurso à plataforma <i>mentimeter</i>. Os alunos serão solicitados a mencionar quatro termos que associem às vantagens e desvantagens da utilização dos diferentes tipos de recursos (energias renováveis). A análise será feita com a colaboração da professora de forma a gerar um pequeno debate, que se pretende conclusivo.</p> |
| <p>Recursos a utilizar</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Computador e videoprojector; - Quadro; - Manual escolar; - Powerpoint; - Internet; - Jogo didático “Recursos Naturais” - Jornal Público (online); - Youtube; - Plataforma <i>Mentimeter</i>. |
| <p>Estratégias de remediação e/ou enriquecimento de conhecimentos</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Jogo didático de consolidação de conhecimentos relativos aos conteúdos lecionados na aula anterior (conceitos de «recurso natural», «recursos renováveis», «recursos não renováveis» e exemplos dos mesmos). - Utilização de cartografia para análise e interpretação de mapas relativos às áreas produtoras e consumidoras de recursos a nível mundial; - Visualização e exploração de infografia relativa aos fluxos de energia em Portugal, dependência energética e consumo da energia, disponível no <i>site</i> oficial do Jornal público: https://www.publico.pt/2019/11/12/infografia/onde-vem-energia-move-pais-384 |

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- Visualização de um vídeo “Energias Renováveis - National Geographic Portugal”, disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=n-eIM6Ds1jQ&ab_channel=NationalGeographicPortugal- Utilização da plataforma “<i>Mentimeter</i>” para análise do vídeo “Energias Renováveis – National Geographic Portugal”. |
|--|--|

Anexo XI



Ministério da Educação
Agrupamento de escolas de Condeixa-a-Nova
Ano letivo 2021/2022



Grelha de Avaliação do jogo didático “À descoberta da UE”

| | Inadequada | Pouco adequada | Adequada | Muito adequada | NS / NR |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Interesse | <input type="checkbox"/> |
| Utilidade e Pertinência | <input type="checkbox"/> |
| Adequação da estratégia (jogo) aos conteúdos (matéria) | <input type="checkbox"/> |



Ministério da Educação
Agrupamento de escolas de Condeixa-a-Nova
Ano letivo 2021/2022



Grelha de Avaliação do jogo didático “À descoberta da UE”

| | Inadequada | Pouco adequada | Adequada | Muito adequada | NS / NR |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Interesse | <input type="checkbox"/> |
| Utilidade e Pertinência | <input type="checkbox"/> |
| Adequação da estratégia (jogo) aos conteúdos (matéria) | <input type="checkbox"/> |

Anexo XII

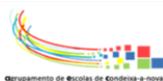


Ministério da Educação
Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova
Ano letivo 2021/2022



Grelha de Avaliação da estratégia “Jogo didático – avaliação diagnóstica sobre Recursos Naturais”

| | Inadequada | Pouco adequada | Adequada | Muito adequada | NS / NR |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Interesse | <input type="checkbox"/> |
| Dinâmica e participação dos alunos | <input type="checkbox"/> |
| Conhecimentos adquiridos e sua sistematização | <input type="checkbox"/> |
| Adequação da estratégia aos conteúdos | <input type="checkbox"/> |



Ministério da Educação
Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova
Ano letivo 2021/2022



Grelha de Avaliação da estratégia didática “mentimeter” – Recursos Naturais

| | Inadequada | Pouco adequada | Adequada | Muito adequada | NS / NR |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Interesse | <input type="checkbox"/> |
| Organização e Dinâmica | <input type="checkbox"/> |
| Condições de acesso (internet, dispositivos...) | <input type="checkbox"/> |
| Adequação da estratégia aos conteúdos | <input type="checkbox"/> |

Anexo XIII

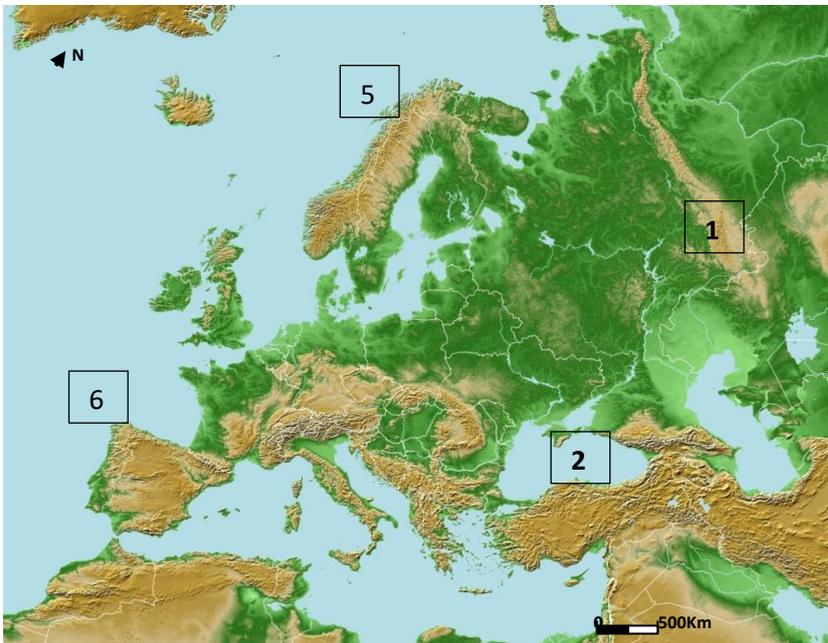
| | | |
|-------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| Ficha de Avaliação 3 | | Data: ___/02/2022 |
| Disciplina de Geografia | | 7º Ano Turma E |
| Nome: | N.º | |
| Observações: | Avaliação: | |
| Rubrica do Encarregado de Educação: | Rubrica da Professora: | |

Lê com atenção todas as questões que te são formuladas, analisa bem os mapas e figuras representados para responderes às questões de forma coerente e com linguagem precisa.

GRUPO I

1. **Observa** o mapa da figura 1.

Completa a legenda com os limites naturais da Europa.



| | |
|----|-------|
| 1. | _____ |
| 2. | _____ |
| 5. | _____ |
| 6. | _____ |

Figura 1 - Mapa físico da Europa

2. Observa a figura 2.



Figura 2
Mapa político da Europa

2.1. Selecciona a opção que completa corretamente cada uma das frases.

2.1.1. Os países identificados com os números 1, 6, 2 e 7 são, respetivamente...

- a) Noruega, Alemanha, Dinamarca e Bulgária.
 b) Suécia, Irlanda, Hungria e Eslovénia.
 c) Noruega, Alemanha, França e Bulgária.
 d) Suécia, Alemanha, Dinamarca e Ucrânia.

2.1.2. As capitais dos países identificados com os números 1, 6, 2 e 7 são, respetivamente...

- a) Oslo, Sófia, Paris e Helsínquia.
 b) Estocolmo, Berlim, Copenhaga, Kiev.
 c) Estocolmo, Berlim, Copenhaga, Varsóvia.
 d) Copenhaga, Berlim, Kiev e Sófia.

2.1.3. O país 6 faz fronteira com...

- a) Noruega, Suíça, Itália e Países Baixos.
 b) Luxemburgo, Países Baixos, Alemanha e Irlanda.
 c) Espanha, Bélgica, Luxemburgo e Reino Unido.
 d) Espanha, Bélgica, Luxemburgo e Itália.

2.2. De acordo com a **figura 2**, completa a tabela com dois países pertencentes a cada espaço geográfico da Europa.

| Europa do Norte | Europa do Sul | Europa Ocidental | Europa do Leste |
|-----------------|---------------|------------------|-----------------|
|-----------------|---------------|------------------|-----------------|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |

3. A União Europeia constitui uma comunidade de importância vital no mundo.

3.1. Menciona dois objetivos da União Europeia.

3.2. Refere o nome do tratado que deu origem à CEE em 1957.

3.3. Indica o ano de adesão de Portugal à União Europeia.

3.4. Refere o nome do último país que integrou a União Europeia

4. Seleciona a opção que completa corretamente cada uma das frases.

4.1. Os países fundadores da União Europeia foram...

- a) Sete países da Europa.
- b) França, Suíça, Áustria, Itália, Alemanha, Portugal e Espanha.
- c) Países Baixos, Bélgica, Luxemburgo, Itália, França e Alemanha.
- d) Países Baixos, Bélgica, Luxemburgo e Portugal.

4.2. O primeiro alargamento da CEE/UE deu-se com a entrada da...

- a) Islândia, Suécia e Portugal.
- b) Dinamarca, Reino Unido e Irlanda.
- c) Islândia, Finlândia e Dinamarca.
- d) Grécia, França e Portugal.

4.3. Os dois países que entraram no alargamento de 2007 foram...

- a) Turquia e Chipre.
- b) República Checa e Polónia.
- c) Roménia e Bulgária.
- d) Suíça e Hungria.

4.4. O último alargamento ocorreu em...

- a) 2013
- b) 2012
- c) 2011
- d) 2014

5. **Associa** a informação da coluna **A**, à presente na coluna **B**.

| COLUNA A | COLUNA B |
|---------------------------|--|
| 1. CEE | A - Unida na diversidade |
| 2. CECA | B - Instituiu a CEE |
| 3. Tratado de Maastricht | C - Comunidade Económica do Carvão e do Aço |
| 4. Tratado de Roma | D - Comunidade Económica Europeia |
| 5. Lema da União Europeia | E - Instituiu a designação de União Europeia |

6. **Classifica** cada uma das seguintes afirmações em **V** (verdadeira) ou **F** (falsa).

- a) Irlanda, Reino Unido e Dinamarca entraram para a União Europeia em 1995.
- b) A Grécia aderiu à União Europeia em 1986.
- c) Em 2007 aderiram à União Europeia a Bulgária e a Roménia.
- d) A Estónia e a Eslovénia aderiram à União Europeia em 2013.

7. **Observa**, com atenção, o esboço do mapa físico da África.

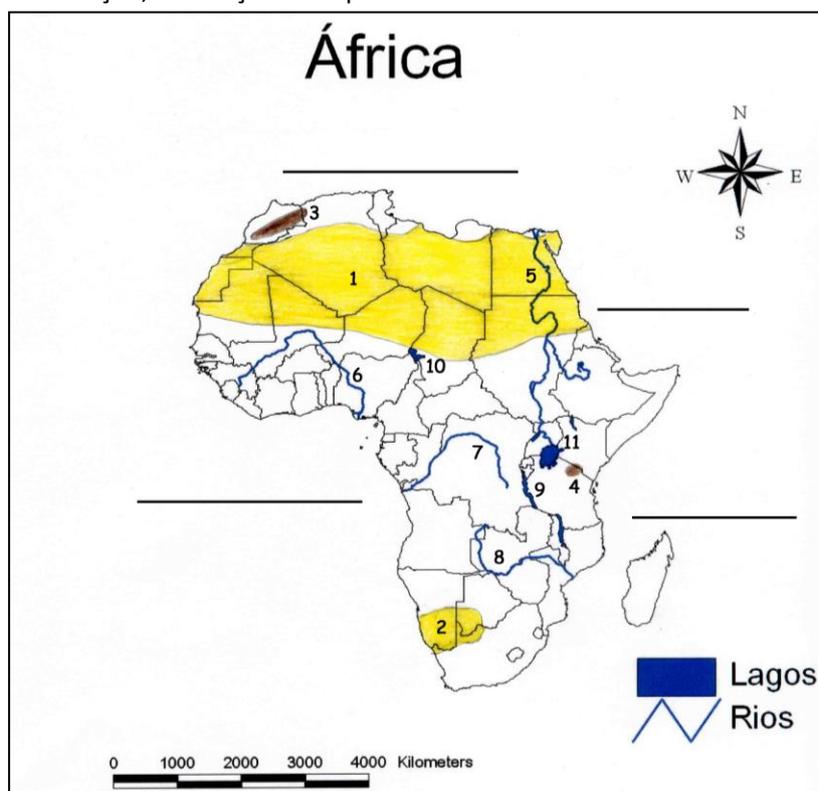


Figura 3 – Esboço do Mapa físico da África

7.1 Preenche, no mapa da figura 3, os limites naturais da África.

7.2 Identifica o deserto assinalado com o número 1.

7.3 Identifica a cadeia montanhosa assinalada com os números 3 e o rio assinalado com o número 5.

7.4 Menciona dois países do continente africano e respetivas capitais.

GRUPO II

8. Lê atentamente os documentos A.

**Previsão para 2^a feira,
5 de outubro de 2020**

Precipitação nas regiões Norte e Centro, em especial no litoral.

Vento por vezes forte nas terras altas. Neblina ou nevoeiro a partir do final da tarde nas regiões Norte e Centro.

Fonte: <http://www.ipma.pt/>
(consultado em outubro de 2020).

Documento A

8.1 Define estado do tempo, utilizando afirmações do documento A.

9. Considera os instrumentos meteorológicos A, B e C da figura 4.



Figura 4 – Diversos instrumentos meteorológicos.

9.1 **Designa** os instrumentos meteorológicos representados em **A**, **B** e **C**.

9.2. **Associa** cada elemento da coluna **A** ao/s elemento/s da coluna **B** que lhe corresponde(m)

| Coluna A Instrumento meteorológico | Coluna B Elemento do clima |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| A. | 1. Nebulosidade |
| B. | 2. Vento |
| C. | 3. Temperatura |
| | 4. Pressão atmosférica |
| | 5. Humidade atmosférica |
| | 6. Precipitação |
| | 7. Insolação |

10. A figura 5 representa as principais zonas climáticas à superfície terrestre.

10.1 Faz a legenda da figura relativa à zona A, B e C.

A _____

B _____

C _____



Fig.5 – Zonas Climáticas

10.2 **Designa** os climas predominantes na zona A.

10.3 **Menciona** duas características dos climas referidos na alínea anterior.

11. **Observa** os dados, que apresenta a temperatura média mensal, em °C, na estação hidrológica de Abrantes. (consultado em 30.12.2020)

| Ja n | Fe v | M ar | A br | M ai | Ju n | J ul | Ag o | S et | O ut | No v | De z |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 9 | 1 0 | 1 2 | 1 4 | 1 7 | 2 1 | 2 4 | 24 | 2 1 | 1 7 | 1 3 | 1 0 |

11.1 Com base nos dados apresentados, **calcula** a temperatura média diurna. (indica os cálculos)

Domínios:

- 1 - Localizar e compreender os lugares e as regiões
- 2 - Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos
- 3 - Comunicar e participar

Cotações

| Domínios | Grupo I | | | | | | Grupo II | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|-------|-------|-------|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| | D1 | D2 | D2 | D2 | D1 | D1 | D1 | D1 | D1 | D2 | D2 | D2 | D2 | D2 | D1 | D1 | D2 | D2 | D1 |
| Questões | 1. | 2.1.1 | 2.1.2 | 2.1.3 | 2.2 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5 | 6 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 7.4 |
| Cotações | 6 | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| Total | 28 | | | | | | 46 | | | | | | | | | | | | |

| Domínios | Grupo III | | | | | | | |
|--------------|-----------|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| | D2 | D1 | D1 | D1 | D1 | D1 | D2 | |
| Questões | 8.1 | 9.1 | 9.2 | 10.1 | 10.2 | 10.3 | 11.1 | |
| Cotações | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 100 |
| Total | 26 | | | | | | | 100 |

Bom trabalho.

A professora de Geografia, *Cristina Castela Nolascó*

Geografia 7º ano

A ficha tem por referência as **Aprendizagens Essenciais do 7º ano** e permite avaliar as **aprendizagens** passíveis de avaliação numa prova escrita com o tempo **de duração de 50 minutos**.

- 1 - Localizar e compreender os lugares e as regiões
- 2 - Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos
- 3 - Comunicar e participar

| TEMA - A Terra: Estudos e Representações SUBTEMA - A Europa e o Mundo | Páginas do manual | Atividades complementares |
|--|-------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Referir os limites naturais da Europa; • Identificar e localizar os países da Europa; • Indicar a capital de cada país da Europa; • Referir os micro - estados europeus; • Identificar e localizar os diferentes Espaços Geográficos da Europa e referir os países que integram cada um dos Espaços Geográficos; • Localizar e Identificar os países e capitais que constituem a União Europeia; • Descrever o processo de construção da União Europeia, inclusive a sua origem; • Referir os sucessivos alargamentos da União Europeia; • Mencionar os objetivos da União Europeia; • Explicar o conceito de cidadania Europeia. | 74 a 83 | <p>Atividades realizadas na aula – Fichas de Trabalho “ À Descoberta da União Europeia”; “Explorar a Ásia”; “Explorar a América; “Explorar a África”</p> <p>“Variação da temperatura em diferentes Zonas climáticas”</p> <p>Fichas do manual escolar registadas no caderno diário – páginas 77, 83, 91.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Referir os limites naturais do continente asiático; • Localizar e referir alguns países e respetivas capitais do continente Asiático • Referir e localizar as principais cadeias montanhosas, desertos e rios do continente asiático. | 84 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mencionar os limites naturais do continente americano; • Localizar e referir alguns países e respetivas capitais do continente americano; • Referir e localizar as principais cadeias montanhosas, florestas, e rios do continente americano. | 85 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Referir os limites naturais do continente africano; • Localizar e referir alguns países e respetivas capitais do continente africano; • Referir e localizar as principais cadeias montanhosas, desertos e rios do continente africano. | 86 | |

| | | |
|---|----------|--|
| <p>TEMA - O Meio Natural SUBTEMA: Clima e formações vegetais</p> <ul style="list-style-type: none">• Descrever estados de tempo;• Definir estado de tempo.• Identificar e definir os diferentes elementos de clima - temperatura; vento; precipitação; pressão atmosférica; humidade; nebulosidade, insolação.• Identificar as unidades de medida e instrumentos de medição dos elementos de clima;• Inferir que os estados de tempo variam no espaço e no tempo;• Referir a importância dos estados de tempo para o estudo do clima;• Definir clima;• Distinguir e delimitar as diferentes zonas climáticas;• Referir os diferentes tipos de clima;• Mencionar as principais características dos diferentes tipos de clima;• Distinguir temperatura média diurna, mensal e anual;• Distinguir amplitude térmica diurna, mensal e anual. | 96 a 100 | |
|---|----------|--|

A ficha de avaliação está organizada em Grupos de questões. Os itens podem ter como suporte: mapas, quadros, gráficos e/ou figuras.

TIPOLOGIA DE QUESTÕES: podem ser de escolha múltipla, verdadeiro e falso, resposta curta, associação/correspondência e resposta longa.

MATERIAL: Pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta. **Não é permitido o uso de corretor.**

A professora de Geografia, *Cristina Castela Nolasco*

Anexo XIV

Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-Nova

___ / 06 /2022



Agrupamento de Escolas de Condeixa-a-nova

Teste de avaliação de Geografia – 8º ano

| | | |
|-------------------------|-----------------|--------|
| Nome: | N.º: | Turma: |
| Domínio 1: _____ | Rub. Professor: | |
| Domínio 2: _____ | Rub. Enc. Ed.: | |

Nota prévia

- Lê com atenção todo o enunciado antes de começares a responder.
- Escreve de forma legível a numeração dos grupos e dos itens, bem como as respetivas respostas.
- Todas as questões são de resposta obrigatória.
- Para cada item, apresenta apenas uma resposta. Se apresentares mais do que uma resposta a um mesmo item, só a primeira será classificada.
- Nas respostas aos itens de escolha múltipla, seleciona a única opção que permite obter uma afirmação correta.
- Escreve, na folha de respostas, o número de cada item seguido da letra que identifica a opção escolhida.

Grupo I

1. Observa atentamente a figura 1.

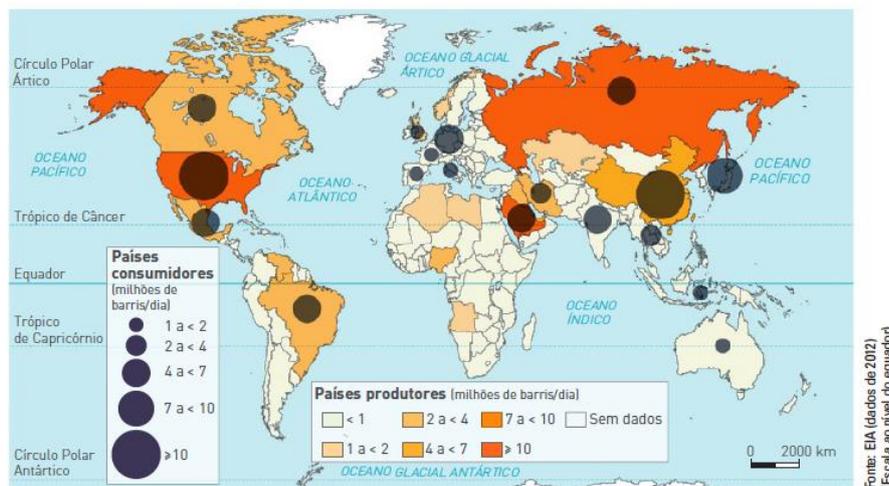


Figura 1 - Principais produtores e consumidores de petróleo

1.1 Identifica, com base na **figura 1**, os três maiores produtores mundiais de petróleo.

1.2 Assinala, com base na **figura 1**, os três maiores consumidores mundiais de petróleo.

1.3 Estabelece a relação entre as áreas produtoras e as áreas consumidoras deste recurso, associando-as ao respetivo grau de desenvolvimento.

1.4 O petróleo, o carvão e o gás natural são combustíveis fósseis classificados como...

- (A) ... recursos energéticos renováveis.
- (B) ... recursos energéticos não-renováveis.
- (C) ... minerais metálicos não-renováveis.
- (D) ... minerais não metálicos renováveis.

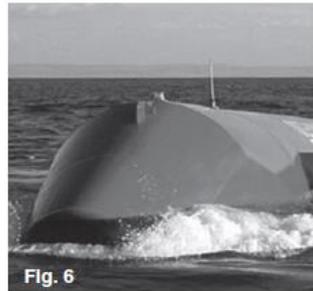
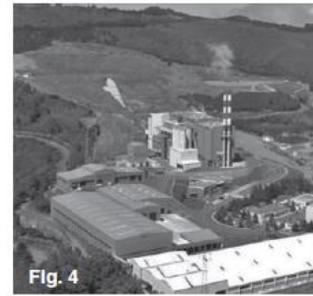
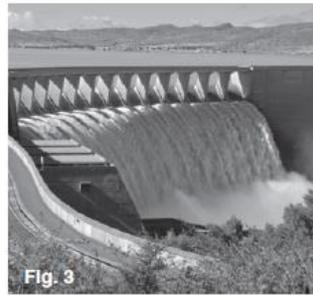
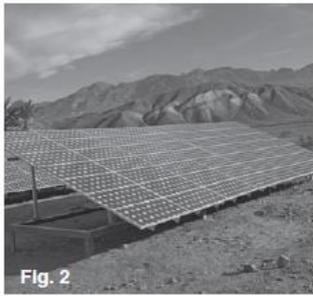
1.5 O elevado consumo de combustíveis fósseis, como o carvão, o petróleo e o gás natural leva, por exemplo...

- (A) ... ao esgotamento das reservas, ao aumento da dependência dos países importadores em relação aos países exportadores.
- (B) ... ao esgotamento das reservas, à diminuição da dependência dos países importadores em relação aos países exportadores.
- (C) ... ao esgotamento das reservas, ao aumento da dependência dos países exportadores em relação aos importadores.
- (D) ... ao esgotamento das reservas, à diminuição da dependência dos países exportadores em relação aos importadores.

1.6 Uma solução para diminuir a utilização de combustíveis fósseis para fins energéticos e a elevada dependência energética dos países consumidores em relação aos países produtores é...

- (A) ... o recurso a fontes de energia renovável, como o vento, a luz solar, a água, a biomassa.
- (B) ... o recurso a fontes de energia não renovável, como o vento, a luz solar, a água, a biomassa.
- (C) ... o recurso a fontes de energia não renovável, como o carvão, o petróleo, o gás natural, o vento.
- (D) ... o recurso a fontes de energia não renovável, como o carvão, o petróleo, o gás natural, o urânio.

2. As figuras 2, 3, 4, 5, 6 e 7 representam fontes de energia renovável.



2.1 Classifica as fontes de energia renovável presentes nas figuras de 2, 3, 5 e 7.

2.2 Distingue recursos naturais renováveis de recursos naturais não renováveis.

Grupo II

1. A agricultura é uma atividade através da qual o Homem artificializa o meio natural, com o fim de o tornar mais apto ao desenvolvimento das espécies vegetais e animais.

1.1 Menciona quatro fatores que influenciam a atividade agrícola.

2. Observa as figuras 8 e 9 que representam dois tipos de agricultura.



Figura 8 - Agricultura moderna.

Figura 9 - Agricultura tradicional.

2.1 Refere duas características que distinguem, com base nas informações das **figuras 8 e 9**, agricultura moderna de agricultura tradicional.

2.2 Distingue policultura de monocultura.

3. Nas últimas décadas, o Homem tem procurado aplicar práticas agrícolas alternativas mais sustentáveis e menos agressivas para o ambiente e para o organismo humano. São vários os exemplos sustentáveis que têm vindo a ser desenvolvidos.

3.1 Menciona dois tipos de agricultura ambientalmente sustentáveis, além da agricultura biológica.

3.2 Apresenta três características dos tipos de agricultura mencionados na questão anterior.

4. Observa as **figuras 10 e 11**.



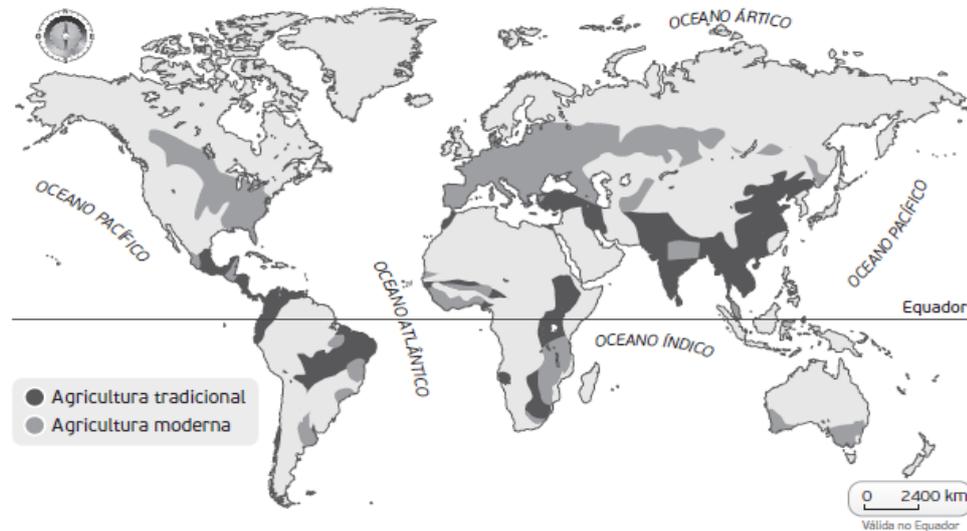
Figura 10 - Produção de bovinos na Nova Zelândia.

Figura 11 - Pastor de gado bovino na Etiópia.

4.1 Identifica os dois tipos de pecuária, presentes nas **figuras 10 e 11**.

4.2 Refere duas diferenças entre os dois tipos de pecuária, identificados na questão anterior.

5. A figura 12 representa a repartição da agricultura tradicional e moderna, no mundo.



Fonte: GlobCover Land Cover Map, 2009, Portal GlobCover da Agência Espacial Europeia
Fig. 8 – Distribuição da agricultura tradicional e moderna no Mundo

12.1 A agricultura tradicional...

- (A) ... predomina nos países desenvolvidos, como a Austrália.
- (B) ... predomina nos países em desenvolvimento, como Moçambique.
- (C) ... predomina nos países desenvolvidos, como Angola.
- (D) ... predomina nos países em desenvolvimento, como Espanha.

12.2 A agricultura tradicional caracteriza-se, por exemplo...

- (A) ... pela elevada mão de obra e por ser excedentária.
- (B) ... pela elevada mão de obra e por ser de subsistência.
- (C) ... pela pouca mão de obra e por ser de subsistência.
- (D) ... pela pouca mão de obra e por ser excedentária

12.3 A agricultura moderna...

- (A) ... provoca a degradação dos solos, a poluição dos cursos de água superficiais e subterrâneos, o aumento da resistência genética das pragas aos pesticidas e graves problemas para os agricultores devido à produção excedentária.
- (B) ... provoca a degradação dos solos, a poluição dos cursos de água superficiais e subterrâneos, o aumento da resistência genética das pragas aos pesticidas e graves problemas para os agricultores devido à produção deficitária.
- (C) ... provoca a desflorestação, a erosão dos solos e períodos de fome e de proliferação de doenças devido à escassez de produção.
- (D) ... provoca a desflorestação, a erosão dos solos e períodos de fome e de proliferação de doenças devido aos excedentes de produção.

12.4 Quando existe uma ocupação continua do solo durante todo o ano, o sistema de cultivo classifica-se por...

- (A) ... extensivo. (C) ... monocultural.
(B) ... policultural. (D) ... intensivo.

Grupo III

1. A pesca é uma atividade económica de extrema importância, já que o peixe constitui uma grande fonte de proteínas para a alimentação humana.

1.1 **Observa** com atenção a figura 13.

Assinala na figura 13 a Plataforma Continental (P.C.), a Talude Continental (TC) (T.C) e a Zona Abissal (Z.A).

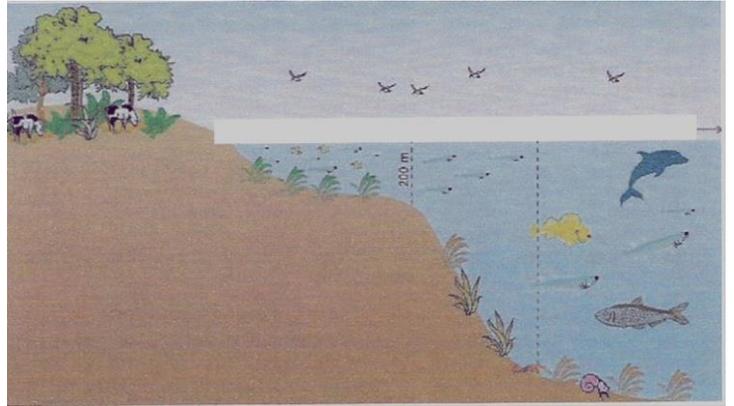


Fig. 13 – Relevo Marinho

2. **Lê** a frase que se segue:

“O Japão, a ex-URSS, a China, o Chile, os EUA, a UE e o Peru detêm mais de metade das capturas de peixe efetuadas a nível mundial”.

2.1 Das afirmações que se seguem, **escolhe** as três que justificam este facto. **Assinala-as** com um **X**.

- a) Têm uma pesca artesanal. ____
b) A frota pesqueira é de média ou grande tonelagem. ____
c) Possuem embarcações apetrechadas de equipamentos que permitem transformar e conservar o pescado. ____
d) A pesca pratica-se em zonas marítimas junto à costa. ____
e) Os meios aéreos colaboram frequentemente na localização do pescado. ____

2.2 *A pesca, principalmente no que diz respeito às capturas de espécies marinhas, constitui uma atividade importante para a alimentação humana.*

Classifica como Verdadeira (**V**) ou Falsa (**F**) cada uma das seguintes afirmações:

- A. Nas plataformas continentais as águas profundas e ricas em oxigénio permitem a existência de grande diversidade de pescado. ____
B. A pesca moderna é praticada em águas costeiras. ____
C. As técnicas utilizadas na pesca de alto-mar e longínqua são avançadas, apoiadas por helicópteros, sonares... . ____
D. Na pesca artesanal e costeira a tripulação é reduzida. ____

- E. A plataforma continental é a área marítima que se encontra junto à costa. _____
- F. Nas plataformas continentais há grande abundância de pescado, pois a menor profundidade permite a penetração da luz solar e a consequente formação de plâncton. _____
- G. Na pesca artesanal e costeira o destino das capturas destinam-se ao abastecimento de grandes cadeias de hipermercados e mercados internacionais.

3. A figura 14 representa a plataforma continental de Portugal continental e da Europa Ocidental.

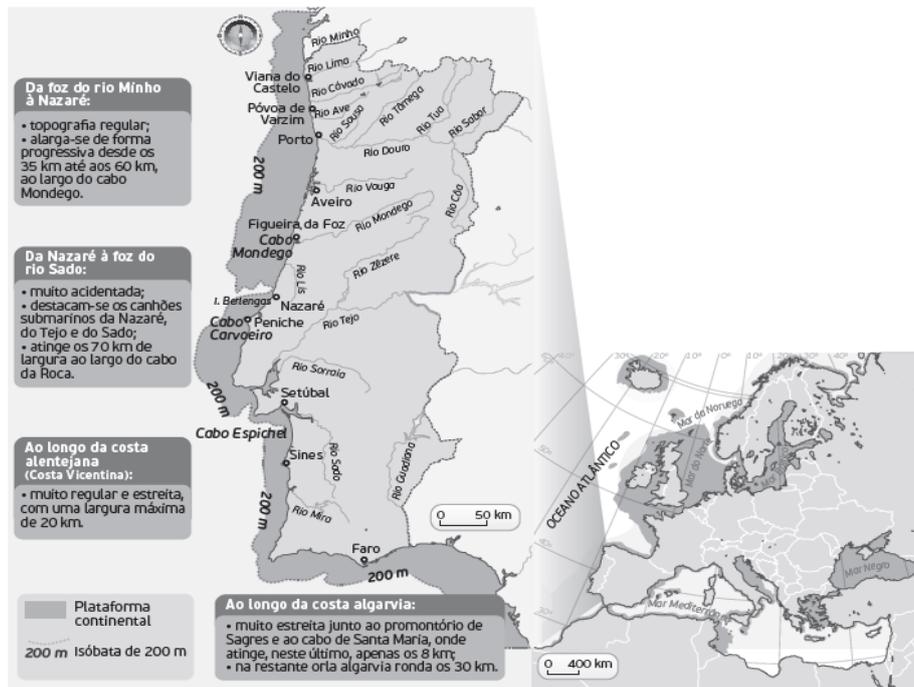


Fig. 10 – Plataforma continental de Portugal Continental e da Europa Ocidental

3.1 A existência de grande quantidade e diversidade de espécies piscícolas nas plataformas continentais deve-se, entre outros fatores...

- (A) ... à menor agitação das águas e à maior salinidade da água do mar.
- (B) ... à menor agitação das águas e à maior quantidade de nutrientes oriundos dos rios.
- (C) ... à menor profundidade das águas e à maior salinidade da água do mar.
- (D) ... à menor profundidade das águas e à maior quantidade de nutrientes oriundos dos rios.

3.2 A plataforma continental de Portugal Continental não é, do ponto de vista biológico, muito rica, porque...

- (A) ... é pouco extensa e tem sofrido uma exploração intensa.
- (B) ... é muito extensa e tem sofrido uma exploração racional dos recursos.
- (C) ... é muito profunda e regular.
- (D) ... está muito poluída.

3.3 Upwelling consiste numa...

- (A) ... corrente de compensação de águas frias, ou seja, as correntes ascendentes compensam as descendentes.
- (B) ... corrente de compensação de águas frias, ou seja, as correntes quentes compensam as frias.
- (C) ... corrente de compensação de águas de elevada densidade, ou seja, as correntes densas compensam as de menor densidade.
- (D) ... corrente que resulta da convergência de correntes quentes e frias.

3.4 O upwelling é importante para Portugal, durante o...

- (A) ... verão, quando a ascensão de águas profundas e quentes arrasta consigo uma elevada quantidade de nutrientes, o que favorece a abundância de espécies como a sardinha.
- (B) ... inverno, quando a ascensão de águas profundas e frias arrasta consigo uma elevada quantidade de nutrientes, o que favorece a abundância de espécies como a sardinha.
- (C) ... verão, quando a ascensão de águas profundas e frias arrasta consigo uma elevada quantidade de nutrientes, o que favorece a abundância de espécies como a sardinha.
- (D) ... outono, quando a ascensão de águas profundas e frias arrasta consigo uma elevada quantidade de nutrientes, o que favorece a abundância de espécies como a sardinha.

3.5 A existência de grande quantidade e diversidade de espécies piscícolas nas plataformas continentais deve-se, entre outros fatores...

- (A) ... à menor agitação das águas e à maior salinidade da água do mar.
- (B) ... à menor agitação das águas e à maior quantidade de nutrientes oriundos dos rios.
- (C) ... à menor profundidade das águas e à maior salinidade da água do mar.
- (D) ... à menor profundidade das águas e à maior quantidade de nutrientes oriundos dos rios.

Cotações

| | Grupo I | | | | | | | | Grupo II | | | | | | | | Grupo III | | | | | |
|----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|--|-----|-----|-----|----|
| Domínios | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Questões | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 2.1 | 2.2 | | 1.1 | 2.1 | 2.2 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 12 | | 1.1 | 2.1 | 2.2 | 3 |
| Cotações | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | 3 | 4 | 4 | 2 | 4,5 | 2 | 2 | 16 | | 4,5 | 3 | 7 | 15 |

Bom Trabalho



A professora de Geografia, *Cristina Castela Nolasco*

A ficha tem por referência as **Aprendizagens Essenciais do 8º ano** e permite avaliar as aprendizagens passíveis de avaliação numa prova escrita com o tempo de **duração de 50 minutos**.

- Localizar e compreender os lugares e as regiões (D1)
- Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos (D2)
- Comunicar e participar (D3)

| TEMA - Atividades económicas | Páginas do manual | Atividades complementares |
|--|-------------------|--|
| <p>SUBTEMA - Os Recursos Naturais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir recurso; - Distinguir recursos renováveis de recursos não renováveis e referir exemplos; - Distinguir recursos minerais, biológicos e hídricos e referir exemplos; - Referir as principais áreas produtoras de recursos; - Referir as principais áreas consumidoras de recursos; - Relacionar as áreas produtoras com as áreas consumidoras de recursos; - Explicar os impactos ambientais, sociais e económicos dos recursos e a importância do Desenvolvimento Sustentável; - Mencionar os recursos naturais em Portugal; - Distinguir população ativa de população inativa; - Definir taxa de atividade - Referir exemplos das atividades pertencentes ao setor primário, secundário e terciário; - Analisar a evolução dos setores de atividade a nível mundial; - Relacionar o grau de desenvolvimento dos países com os setores de atividade económica. <p>SUBTEMA - A Agricultura e a Pesca</p> <ul style="list-style-type: none"> - Referir os fatores físicos e humanos que influenciam a atividade agrícola; - Explicar a influência de cada um dos fatores físicos e humanos referidos; - Distinguir produtividade agrícola de rendimento agrícola; - Caracterizar o espaço agrário no que se refere ao tamanho das parcelas: latifúndios, minifúndios, microfúndios, forma das parcelas: regulares e irregulares, limites das parcelas: campos fechados e campos abertos, tipo de povoamento: concentrado, disperso e misto; - Caracterizar os sistemas de cultura no que se refere a variedade de culturas: monocultura ou policultura, irrigação: culturas de sequeiro ou culturas de regadio, modo de ocupação do solo: rotação de culturas ou cultivo contínuo; | 114 a 158 | Fichas do manual escolar "Comprova o teu avanço" pág. 136 e 137; 164 e 165 |

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Caracterizar a agricultura tradicional no que se refere a: destino da produção, irrigação, aproveitamento da terra, rendimento agrícola, produtividade agrícola, técnicas utilizadas, variedade de culturas, modo de ocupação do solo;- Caracterizar a agricultura moderna no que se refere a: destino da produção, irrigação, aproveitamento da terra, rendimento agrícola, produtividade agrícola, técnicas utilizadas, variedade de culturas, modo de ocupação do solo;- Mencionar exemplos de agricultura tradicional;- Mencionar exemplos de agricultura moderna;- Definir agricultura biológica;- Mencionar as vantagens e desvantagens da agricultura biológica;- Referir outros tipos de agricultura sustentável;- Explicar em que consiste a pecuária e as formas de pecuária tradicional e moderna;- Explicar a importância da silvicultura;- Explicar a importância da pesca;- Mencionar os fatores físicos que condicionam a atividade piscatória;- Identificar as principais áreas de pesca mundiais;- Caracterizar os diferentes tipos de pesca no que se refere a: localização, permanência, técnicas, dimensão das embarcações, tripulação, rendimentos, quantidade de pescado e destino das capturas;- Explicar em que consiste a aquacultura. | | |
|--|--|--|

A ficha de avaliação está organizada em dois Grupos de Questões.

Os itens podem ter como suporte: mapas, quadros, gráficos e/ou figuras.

TIPOLOGIA DE QUESTÕES: podem ser de escolha múltipla, verdadeiro e falso, resposta curta, associação/correspondência e resposta longa

MATERIAL: Pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta. Régua. Máquina de calcular. Não é permitido o uso de corretor.

A professora de Geografia, *Cristina Castela Nolasco*

Anexo XV

Visita de estudo 7ºAno

Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota – Batalha (História)

Paisagens litorais – Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré (Geografia e Ciências Naturais)

| Dia | Turmas | Professores | | |
|----------------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 3 maio 3ª feira | 7ºA - 27 alunos | Fátima Silvestre | Regina Barros | Isabel Ferreira |
| | 7ºB - 22 alunos | | | |
| 4 maio 4ª feira | 7ºC – 23 alunos | Fátima Silvestre | Rosa Santos | Isabel Ferreira/ Paula Morgado |
| | 7ºD- 24 alunos | | | |
| 6 maio 6ª feira | 7ºE – 26 alunos | Cristina Nolasco | Rosa Santos/Ana Fonseca | Paula Morgado |
| | 7ºF – 28 alunos | | | |

Itinerário:

Saída: 8h30

Chegada Batalha: 9h30

Visita ao Centro Interpretação: das 10h às 12h/12h 30m (?)

Almoço

Saída para Peniche: 13h

Chegada a Peniche: 14h

Saída de Peniche: 14h 15m

Chegada a São Martinho do Porto: 15h

Chegada à Nazaré: 15h 30m

Saída da Nazaré: 16h

Chegada à escola: 17h

Anexo XVI

| | | |
|---|---|---|
|  | AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE CONDEIXA-A-NOVA Escola-Sede: Escola Secundária Fernando Namora Código: 161342 Direção de Serviços do Centro da DGEstE |  |
|---|---|---|

VISITA DE ESTUDO

LOCAIS A VISITAR: Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota e Paisagens litorais – Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré

PROFESSORES RESPONSÁVEIS: docentes de Geografia, História e Ciências Naturais do 7º ano.

| TURMAS | DATA | PROFESSORES ACOMPANHANTES | TOTAL PARTICIPANTES | |
|-----------|------------|---|---------------------|-------------|
| | | | Alunos | Professores |
| 7ºA e 7ºB | 03/05/2022 | Fátima Fernandes, Isabel Ferreira, Regina Barros, ? | 27+22=49 | 4 |
| 7ºC e 7ºD | 04/05/2022 | Fátima Fernandes, Isabel Ferreira, Rosa Barros, ? | 23+24= 47 | 4 |
| 7ºE e 7ºF | 06/05/2022 | Cristina Nolasco, Ana Fonseca, Rosa Santos, ? | 26+28= 54 | 4 |

ITINERÁRIO

- 8.30: Partida;
- 10:00h- 12:30h: Visita ao Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota;
- 12:30h-13:30 h: Almoço;
- 14:00h – 16:00h: Visita às paisagens litorais de Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré
- 17: 00 - Chegada

OBJETIVOS

- Consolidar conhecimentos/motivar para a aprendizagem;
- Valorizar a identidade histórica nacional;
- Valorizar e preservar o património histórico e arquitetónico;
- Diversificar experiências de aprendizagem;
- Promover relações interpessoais, professor/aluno, aluno/aluno;
- Proporcionar experiências/ abordagens interdisciplinares do saber.

PLANO DE OCUPAÇÃO DOS ALUNOS QUE NÃO PARTICIPAM NA VISITA DE ESTUDO:

Atividades letivas regulares e tarefas especificadas no âmbito das disciplinas envolvidas na visita.

TRANSPORTE A UTILIZAR

Autocarros a requisitar.

OBSERVAÇÕES

Atividades letivas regulares e tarefas especificadas no âmbito das disciplinas envolvidas na visita.

Anexo XVII

PERCURSO DA VISITA DE ESTUDO

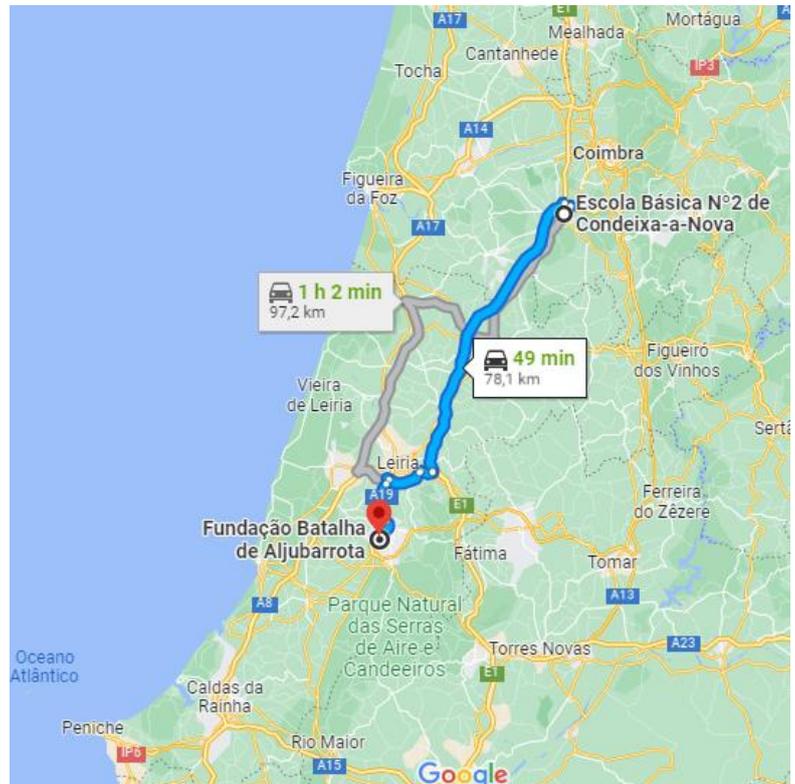
Partida (8:30h): Escola Básica Nº 2 de Condeixa-a-Nova (Escola Amarela)

1ª paragem (9:30h): Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota (Batalha)

Duração da viagem: 1 hora

Duração da visita (previsão): 10h ao 12h

Almoço: 12:15h – 12:45h
(sair no máximo às 12.55h)

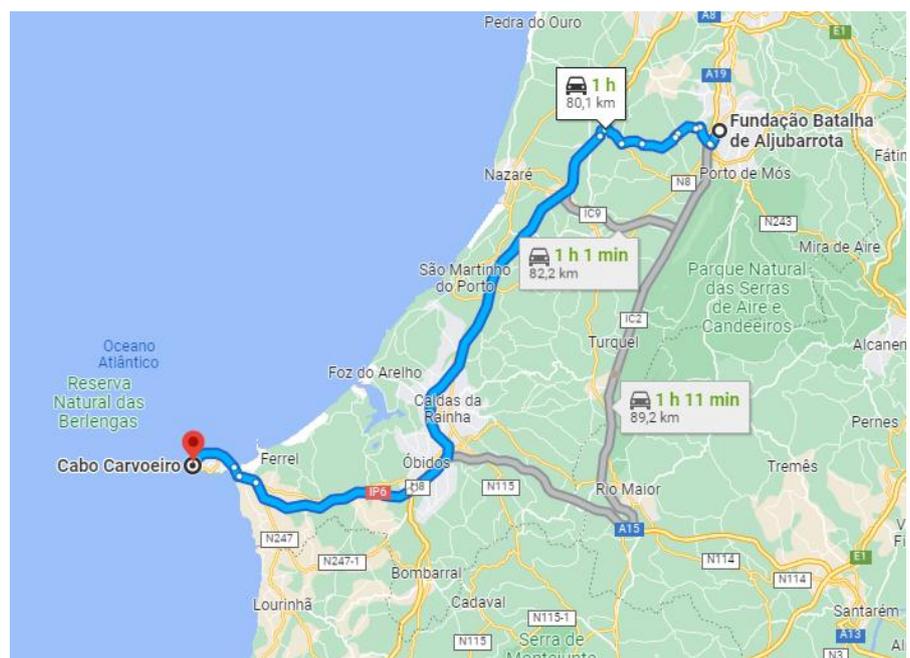


2ª Paragem: Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota (Batalha) → Cabo Carvoeiro (Peniche)

Duração: 1 hora

Hora prevista de chegada ao Cabo Carvoeiro: 14:00h

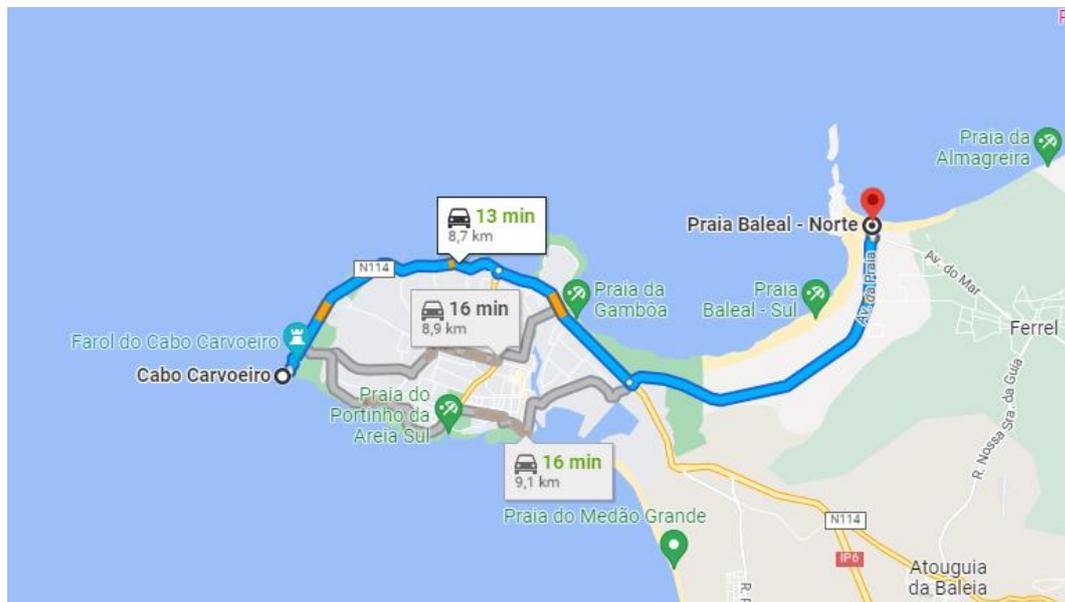
* Não há saída do autocarro



3ª Paragem: Cabo Carvoeiro (Peniche) → Praia do Baleal Norte (Peniche)

Duração: 13 minutos (14:15h – chegada à Praia do Baleal)

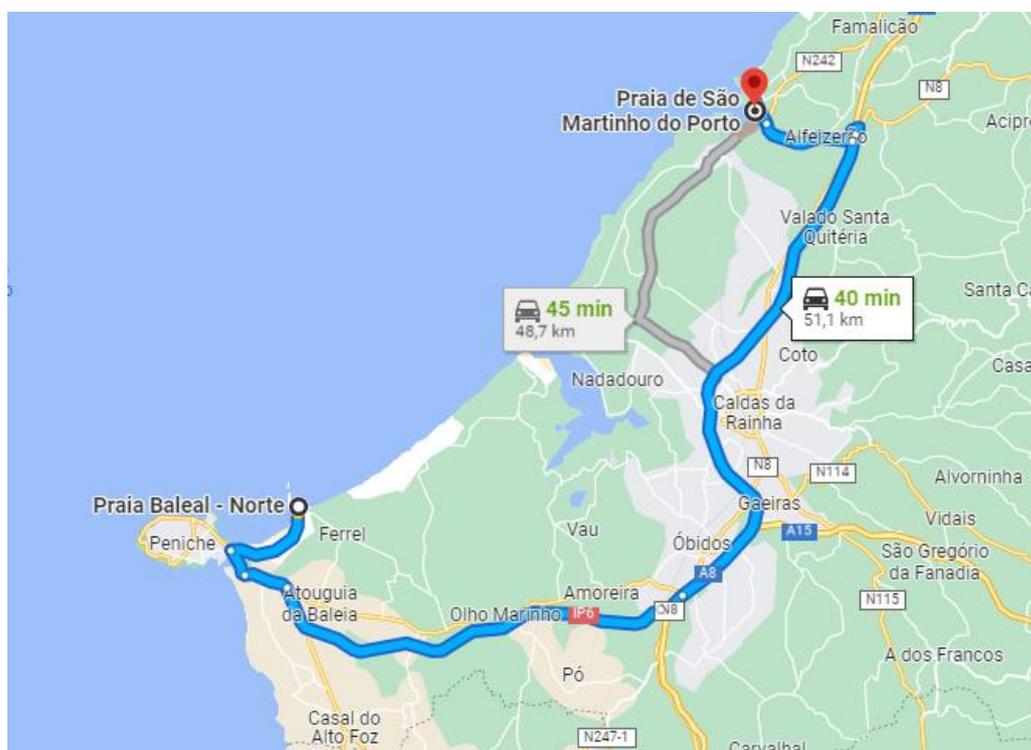
Hora prevista de partida da Praia do Baleal Norte: 14:30h (15 minutos para falar)



4ª Paragem: Praia do Baleal Norte (Peniche) → Praia de S. Martinho do Porto

Duração: 40 minutos (15:10h – chegada à Praia de S. Martinho do Porto)

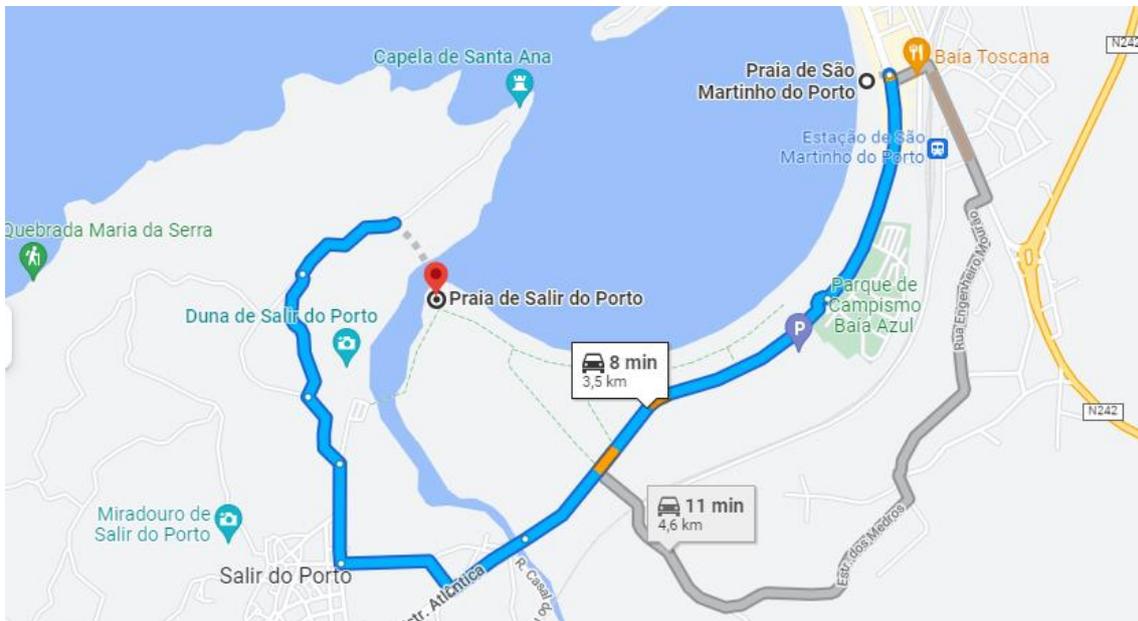
Hora prevista de partida da Praia de S. Martinho do Porto: 15:25h (15 minutos para falar)



5ª Paragem: Praia de S. Martinho do Porto → Praia do Salir do Porto (Duna)

Duração: 8 minutos (15:35h – chegada à Praia de Salir do Porto)

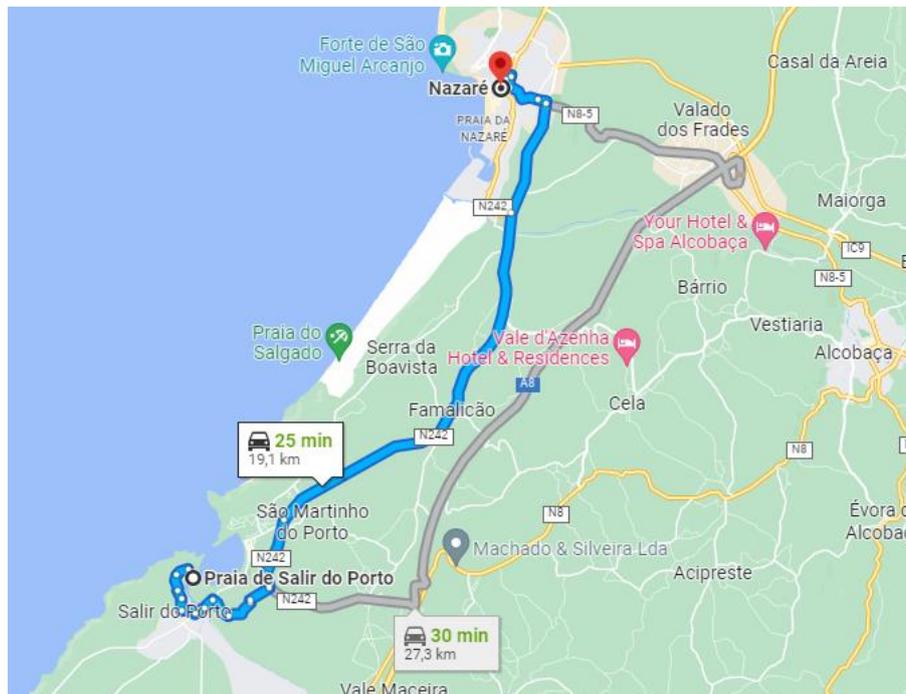
Hora prevista de partida da Praia do Salir do Porto: 15:45h (10 minutos para explicação)



6ª Paragem: Praia do Salir do Porto (Duna) → Nazaré

Duração: 25 minutos (16:10h – chegada à Nazaré)

Hora prevista de partida da Nazaré: 16:25h (15 minutos de explicação no local)

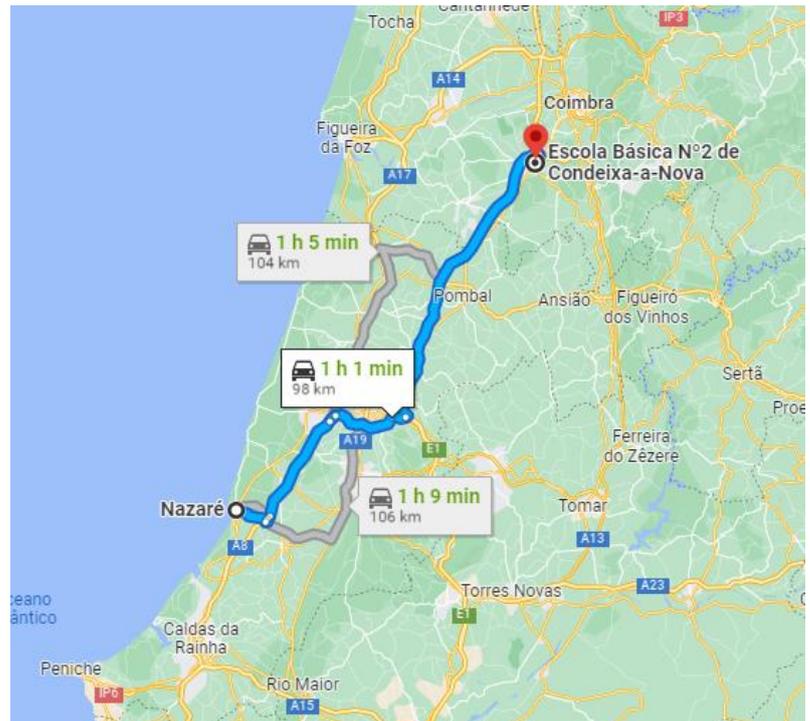


Regresso: Nazaré → Escola Básica Nº 2 de Condeixa-a-Nova (Escola Amarela)

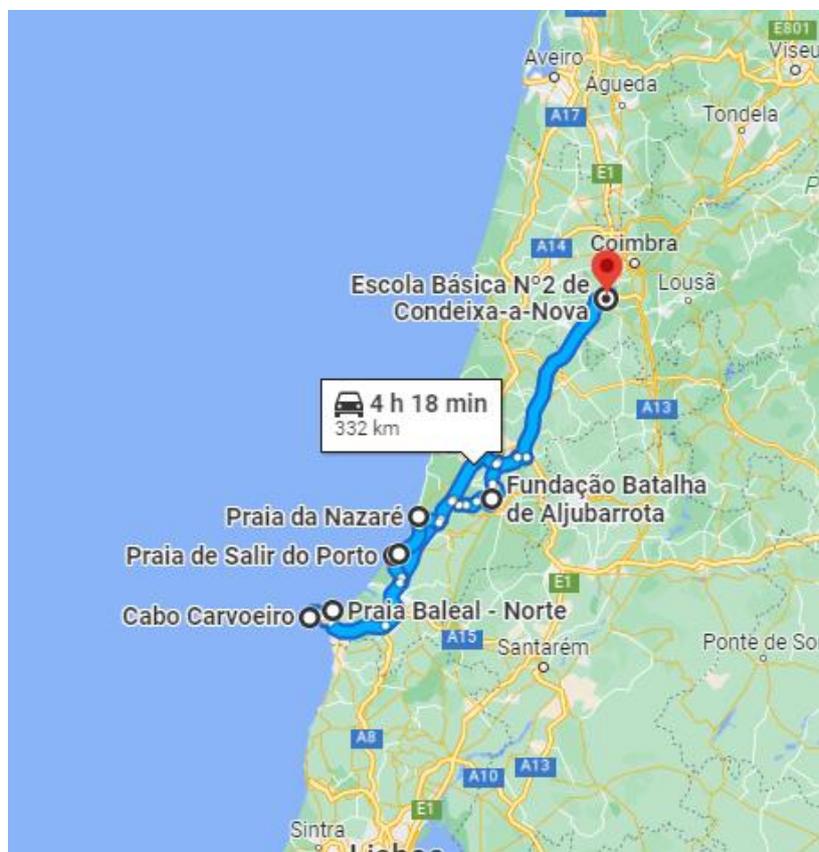
Duração: 1h:05m

Hora prevista de chegada:

17:30h



Percurso total



Anexo XVIII



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE CONDEIXA-A-NOVA

INFORMAÇÕES AOS PAIS E ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO VISITA DE ESTUDO AO CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DA BATALHA DE ALJUBARROTA E PAISAGENS LITORAIS – PENICHE, SÃO MARTINHO DO PORTO E NAZARÉ – 3 / 4 / 6 DE MAIO



1. Partida da escola às 8.30 horas. // Chegada prevista às 17.30 horas.
2. A visita de estudo contempla uma visita guiada ao Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota (no período da manhã) e a observação e contacto com as Paisagens Litorais de Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré.
3. A visita será dinamizada pelas professoras de História, Geografia e Ciências Naturais, as quais acompanham os alunos:
Dia 3 de maio – Fátima Silvestre, Isabel Ferreira, Regina Barros
Dia 4 de maio – Fátima Silvestre, Isabel Ferreira, Susana Soares e Guida Caetano
Dia 6 de maio – Cristina Nolasco, Ana Fonseca, Susana Soares, Guida Caetano e professoras estagiárias: Cândida Morais e Raquel Castro
4. Será entregue, aos alunos, um desdobrável com informações sobre os locais a visitar e atividades a desenvolver no âmbito das disciplinas envolvidas.
5. Os encargos da visita são de 13.50 Euros.
6. É importante que os alunos tenham em atenção os seguintes aspetos:
 - 7.1 para a viagem:
 - levar roupa e calçado confortável;
 - levar merenda para o almoço e lanche;
 - levar máquina fotográfica/telemóvel e bloco para registo de informação.
 - 7.2 durante a viagem de autocarro:
 - permanecerem sentados, com os respetivos cintos de segurança e manterem a máscara (de uso obrigatório nos transportes públicos);
 - conservar limpo o autocarro;
 - respeitar as ordens das professoras.
 - 7.3 durante as atividades previstas:
 - respeitar integralmente os horários estabelecidos;

- cumprir as ordens das professoras, ouvindo em silêncio as explicações e interagindo oportunamente.

Condeixa-a-Nova, 27 de abril de 2022

Anexo XIX

Agrupamento de escolas de Condeixa-a-Nova



7º ANO TURMAS: A, B/C, D/E, F 3/ 4/ 6 DE MAIO DE 2022

VISITA DE ESTUDO AO CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DA BATALHA DE ALJUBARROTA – BATALHA E PAISAGENS LITORAIS – PENICHE, SÃO MARTINHO DO PORTO E NAZARÉ

Exmo^o(^a) Sr(^a)

Encarregado(a) de Educação

Nos dias 3 (turmas A e B), 4 (turmas C e D), e 6 (turmas E e F) de maio irá realizar-se uma visita de estudo ao Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota (Batalha) e às Paisagens Litorais de Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré, no âmbito das disciplinas de Geografia, História e Ciências Naturais.

São objetivos da visita alargar e consolidar conhecimentos em várias áreas do saber, nomeadamente – valorizar a identidade histórica nacional, valorizar e preservar o património histórico e arquitetónico; consciencializar os alunos para o impacte do ser humano nas áreas costeiras, sendo por isso necessário preservar, valorizar, proteger e desenvolver o litoral; identificar e visualizar diferentes formas de relevo litoral e os principais tipos de costa. Pretende-se ainda diversificar experiências de aprendizagem, com abordagens interdisciplinares e promover relações interpessoais.

A hora de saída da escola será às **8.30h** e a chegada está prevista para as **17h**.

A visita está devidamente autorizada e as atividades encontram-se cobertas pelo seguro escolar.

Os alunos serão acompanhados pelas professoras das disciplinas de Geografia, História e Ciências Naturais.

Cada aluno deve entregar a declaração de autorização, à professora de geografia, até ao dia **21 de fevereiro** e pagar a quantia de **13.50 Euros**, relativa ao transporte, até ao dia **25 de março**.

Os alunos subsidiados de **escala A não pagam** e os alunos de **escalão B pagam 6.75 Euros**.

As Professoras dinamizadoras

Recortar e devolver assinado pelo Encarregado de Educação

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO

_____(nome), Encarregado de Educação do aluno _____, nº _____, do 7º Ano, Turma _____, declara que autoriza o seu educando a participar na visita de estudo ao Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota (Batalha) e às Paisagens Litorais de Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré, no próximo dia ____ de maio.

Mais se declara que se responsabiliza pelo adequado comportamento do aluno e por eventuais danos provocados ou sofridos por ele que não estejam cobertos pelo Seguro Escolar.

Assinatura do Encarregado de Educação: _____ Data: ____/____/____



Anexo XX



Reportagem fotográfica

Paisagens litorais – Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré

Large dashed rectangular area for pasting photographs.

Local:

Legenda descritiva:

Leitura da paisagem:

Geografia & Ciências Naturais - 7ºano

Nome: _____ **Turma:** ____

Anexo XXI

OBJETIVOS

- Consolidar conhecimentos/motivar para a aprendizagem;
- Valorizar a identidade histórica nacional;
- Valorizar e preservar o património histórico e arquitetónico;
- Diversificar experiências de aprendizagem;
- Promover relações intra e interdisciplinares, interpessoais, professor/aluno, aluno/aluno;
- Compreender e articular conteúdos abordados em sala de aula através da observação real (no local);
- Conhecer fatores responsáveis (naturais e antrópicos) pela alteração das zonas costeiras;
- Identificar formas do litoral e respetivos tipos de rochas;
- Identificar impactos da ação humana na alteração dos ecossistemas das áreas litorais;
- Sensibilizar para a noção do risco em áreas litorais.

Turmas e professores participantes:

7ªA e 7ªB - 3/05/2022

Acompanhados por: Fátima Silvestre, Isabel Ferreira, Regina Barros & Ana Saldanha

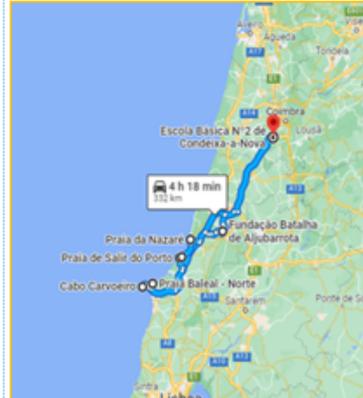
7ªC e 7ªD - 4/05/2022

Acompanhados por: Fátima Silvestre, Isabel Ferreira, Susana Soares & Guida Caetano

7ªE e 7ªF - 6/05/2022

Acompanhados por: Cristina Nolasco, Ana Fonseca, Susana Soares, Guida Caetano & professoras estagiárias de Geografia: Cândida Morais e Raquel Castro.

Contacto da escola: 239 940 200



ATIVIDADE A DESENVOLVER

1. Recolha de uma/duas fotografias(s)
 - 1.1 Identificação do local da(s) fotografia(s)
 - 1.2 Legenda descritiva da(s) fotografia(s)
 - 1.3 Leitura da paisagem (descrição da formação, composição/tipo de rocha apresentada e identificação da rocha)

Observações: A fotografia recolhida, posteriormente, terá que ser impressa e colocada em documento próprio a distribuir aos alunos.

VISITA DE ESTUDO 7º ANO

*Passado & História;
Dinâmica Litoral & Natureza*

CENTRO DE INTERPRETAÇÃO DA BATALHA DE ALJUBARROTA
PAISAGENS LITORAIS – PENICHE, SÃO MARTINHO DO PORTO E NAZARÉ



DISCIPLINAS ENVOLVIDAS

- História
- Geografia
- Ciências Naturais



LOCAIS A VISITAR

1. Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota



CIBA é um projeto da Fundação da Batalha de Aljubarrota que visa a valorização e salvaguarda do património histórico, nomeadamente do campo Militar de S. Jorge, aliando o entretenimento e a educação num espaço dividido em 4 núcleos, permitindo perceber como decorreu a Batalha de Aljubarrota.

Paisagens litorais

2. Cabo Carvoeiro



O Cabo Carvoeiro é uma saliência de rocha calcária na costa, separada do ilhéu Nau dos Corvos por uma extensa plataforma de abrasão marinha. Quer o Cabo Carvoeiro, quer a Nau dos Corvos apresentam paisagem cársica evidenciada pelo campo de lapideiros. A plataforma de abrasão é uma superfície rochosa arredada pela ação das ondas, na base de uma arribas, que vai recuando pouco a pouco.

3. Praia do Baleal Norte (Peniche)

O litoral representa a zona de contacto entre o oceano e o continente. A praia ou costa baixa surge com a acumulação de areias transportadas pelas correntes marítimas. A praia do Baleal Norte é conhecida pelo famoso tómbolo de Peniche, ou seja, um acidente litoral, fruto da acumulação de sedimentos arenosos pela ação do vento e das correntes marítimas, que ligaram a ilha de Peniche ao continente.



4. São Martinho do Porto



A praia de São Martinho do Porto possui águas calmas, devido à forma que apresenta, um acidente litoral resultado da acumulação de sedimentos, onde uma extensa porção de mar que invade a terra, origina a bonita e única forma em Portugal, a "concha de São Martinho". A "concha" está separada do mar pelas camadas calcárias, deformadas, do Jurássico superior. Os calcários marinhos apresentam-se em sequência com areias e argilas, de ambiente de transição deltaico.

4.1 Duna de Salir do Porto



Dunas são formas de relevo que resultam da acumulação de sedimentos (areias), arrastados essencialmente pelo vento. Em Salir do Porto encontramos a maior duna, não só de Portugal, mas também da Europa.

5. Nazaré



Promontório da Nazaré (do Cretácico) corresponde a uma série de episódios sedimentares (transgressivos e regressivos) relacionados com eventos geodinâmicos ocorridos entre o Cretácico e o Cenozoico. Sucessão desde a base até ao topo: conglomerados, arenitos e margas; calcários; arenitos; conglomerados. A Nazaré apresenta uma costa alta e escarpada (arriba), resultante da erosão, isto é, uma parede rochosa formada pelas ações das ondas. É conhecida pelas ondas gigantes que atraem surfistas de todo o mundo.

Anexo XXII

| Questionário relativo à estratégia pedagógica “Visita de estudo – Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota & Paisagens Litorais (Peniche, S. Martinho do Porto e Nazaré)” | | | | |
|--|----------------------|-------|-------|------|
| 1. Classifica a visita de estudo numa escala entre 0 e 10 (0 – nada relevante/ 10 – muito relevante) | <input type="text"/> | Muito | Pouco | Nada |
| 2. Considera que a visita de estudo contribuiu para um melhor conhecimento das formas de relevo do litoral | | | | |
| 3. Em que medida a visita de estudo contribuiu para uma perceção mais clara dos conteúdos abordados na sala de aula | | | | |
| 4. Descreva de forma sucinta a visita de estudo (aprendizagens, motivação, sensações, relacionamento interpessoal...) | | | | |

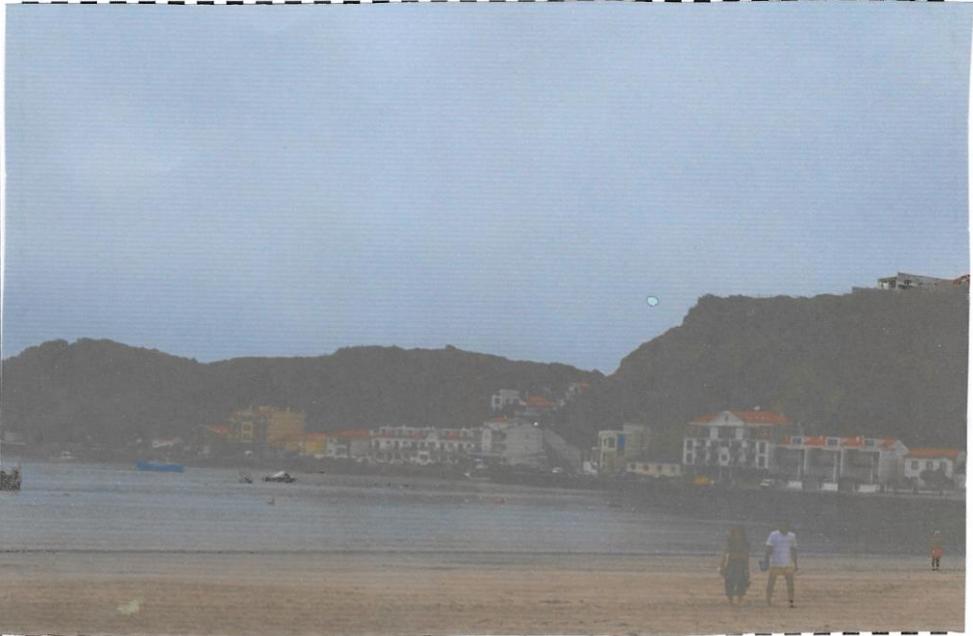
Anexo XXIII

| Estratégia pedagógica "Visita de estudo - Centro de Interpretação da Batalha de Aljubarrota & Paisagens Litorais (Peniche, S. Martinho do Porto e Nazaré)" |
|---|
| Respostas obtidas à questão 4 «Descreva de forma sucinta a visita de estudo (aprendizagens, motivação, sensações, relacionamento interpessoal...)» |
| Aprendi muitas coisas que não sabia |
| Contribuiu para a aprendizagem e foi muito bom. |
| Descobri conteúdos que não sabia |
| Gostei da parte da manhã, da parte da tarde poderia ter mais foco. Gostei no geral |
| Gostei da visita, gostei mais da parte da manhã (História), mas também da tarde. |
| Gostei imenso! |
| Foi fixe. |
| Aprendi coisas, gostei. Foi divertido |
| Deu para aprender muito |
| Melhorei os meus conhecimentos e gostei muito. |
| Aprendi muito sobre a batalha e foi muito fixe ir no autocarro. |
| O sítio que visitamos que eu acho que aprendi mais foi o Centro de Interpretação da Batalha. |
| Claro que sim, gostei muito. |
| Ajudou na matéria. |
| Aprendi coisas novas, foi interessante. |
| Acho que é melhor ver as coisas do que na sala de aula. |
| Adorei, foi muito divertido. |
| Gostei muito. |
| Muito fixe, motivou-me muito. |
| Foi interessante aprender novas coisas. |
| Aprendi mais, gostei mais da Batalha de Aljubarrota. |
| Gostei muito. |
| Foi interessante mas podíamos ter andado menos tempo de autocarro. |
| Foi um dia muito bem passado e divertido. |
| Muito bom para conhecermos as paisagens litorais e muito mais. |
| Gostei muito da visita de estudo, foi divertido e consegui perceber algumas coisas melhor. |
| Foi bom e aprendi um pouco |
| Foi muito divertida. |
| Foi muito fixe e divertida e aprendi muito |
| Foi muito divertida. |
| Foi fixe, muito topi. |
| Foi muito divertida. |
| Divertida e aprendi muito. |
| Eu gostei muito como já não iam a uma visita de estudo à muito tempo. |
| A visita de estudo foi muito divertida e foi também uma forma de aprendermos a matéria de outra forma. |
| Eu achei muito interessante esta visita, pois é muito mais fácil aprender presenciando. |
| Obrigada, bjs. |
| Interessante |
| Adorei, foi espetacular, aprendi muito. |

| |
|--|
| Foi muito divertido e porque fomos visitar vários lugares. |
| Foi muito divertido e foi uma boa aprendizagem. |
| Foi interessante |
| Muito fixe. |
| Foi boa para compreender melhor o que falamos na aula e fez parecer a matéria mais interessante. |
| Motivação. |
| Foi divertida, deu para perceber melhor as coisas |
| Bastante informativa e divertida |
| Foi muito divertida, aprendi muitas coisas. |
| Foi muito divertida. |
| Gostei. |
| Muito fixe, very cool. |

Anexo XXIV

| | |
|--|--|
| <p>Reportagem fotográfica Paisagens litorais – Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré</p>  <p>Grupamento de escolas de Condeixa-a-nova</p> | |
|  | |
| Local: | Cabo do Carqueiro, Peniche |
| Legenda descritiva: | Campo de lápias |
| Leitura da paisagem: | O campo de lápias é constituído por rochas sedimentares. Que estão quase sempre descobertas devido a muito pouca vegetação, por isso a água consegue infiltrar-se muito facilmente, originando uma rede retalhada e mais ou menos densa de sulcos profundos. |
| Geografia & Ciências Naturais - 7ºano | |
| Nome: Mariana Borges Carrasqueira | Turma: 7-F |

| Reportagem fotográfica Paisagens litorais – Peniche, São Martinho do Porto e Nazaré | |  agrupamento de escolas de condeixa-a-nova |
|---|--|--|
|  | | |
| Local: | "Concha de S. Martinho do Porto" | |
| Legenda descritiva: | praia com águas calmas | |
| Leitura da paisagem: | <p>A "concha de S. Martinho" é uma barra com forma de concha que resultou da acumulação de sedimentos que transformaram um golfo. Esta praia possui águas calmas.</p> <p>A "concha" está separada do mar pelas camadas calcárias deformadas, do jurássico superior. Os calcários marinhos apresentam-se com areias e argilas, de ambiente de transição deltaica.</p> | |
| Geografia & Ciências Naturais - 7ºano | | |
| Nome: | Constança Branco Salgueiro | Turma: 7ºE |