



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

Leandro André Goulart Silva

**As Notícias de Jornal como estratégia didática no ensino da Geografia: Aplicação didática no tema “Os recursos naturais de que a população dispõe: usos, limites e potencialidades.”**

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

julho de 2022

# FACULDADE DE LETRAS

## AS NOTÍCIAS DE JORNAL NO ENSINO DA GEOGRAFIA: APLICAÇÃO DIDÁTICA NO TEMA “OS RECURSOS NATURAIS DE QUE A POPULAÇÃO DISPÕE: USOS, LIMITES E POTENCIALIDADES.”

### Ficha Técnica

<b>Tipo de trabalho</b>	<b>Relatório de Estágio</b>
<b>Título</b>	<b>As Notícias de Jornal no ensino da Geografia: Aplicação didática no tema “Os recursos naturais de que a população dispõe: Usos, limites e potencialidades.”</b>
<b>Autor/a</b>	<b>Leandro André Goulart Silva</b>
<b>Orientador/a(s)</b>	<b>Professor Doutor João Luís Jesus Fernandes</b>
<b>Júri</b>	<b>Presidente: Doutor Paulo Nuno Maia de Sousa Nossa Vogais: 1. Doutor João Luís Jesus Fernandes 2. Doutora Maria de Fátima Grilo Velez de Castro</b>
<b>Identificação do Curso</b>	<b>Mestrado em Ensino de Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário.</b>
<b>Área científica</b>	<b>Formação de Professores</b>
<b>Especialidade/Ramo</b>	<b>Ensino de Geografia</b>
<b>Data da defesa</b>	<b>12-07-2022</b>
<b>Classificação do Relatório</b>	<b>14 valores</b>
<b>Classificação do Estágio e Relatório</b>	<b>13 valores</b>



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA



## **Agradecimentos**

Este relatório de estágio simboliza o final de mais uma etapa, onde depus todo o meu esforço e dedicação, com vista à preparação do meu futuro enquanto docente.

Agradeço à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra pela ótima recepção desde o primeiro dia, agradeço a todos os professores que me acompanharam quer seja nesta última etapa, mestrado, e nas unidades curriculares que realizei aquando da licenciatura.

Agradeço igualmente ao orientador deste presente relatório, o Professor Doutor João Luís Fernandes, por toda ajuda ao longo deste processo e pela simpatia. Nunca esquecerei das suas aulas quando ainda frequentava a Licenciatura em Geografia.

Agradeço à Professora Maria Helena Afonso Jorge por toda a dedicação durante o estágio, pois sem ela não teria sido a mesma coisa.

Agradeço aos meus colegas da faculdade, por todo o carinho e ajuda.

Por fim, e não menos importante, agradeço e dedico este trabalho aos meus pais, sem eles não teria conseguido alcançar estes objetivos, e ao meu irmão Fábio.

A Coimbra, uma belíssima cidade que me viu crescer!

A todos, o meu Muito Obrigado!

## Resumo

O presente relatório apresenta a aplicação de uma estratégia didática supervisionada, no âmbito do Estágio Curricular do Mestrado de Ensino em Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, no ano letivo 2021/2022, bem como uma análise e reflexão do ano de estágio realizado na Escola Secundária Infanta D. Maria, em Coimbra.

A notícia de jornal foi a estratégia didática aplicada por mim, no meu ano de estágio pedagógico, e tinha como principal objetivo, perceber se a notícia de jornal enquanto estratégia didática contribui para complementar o processo de ensino e de aprendizagem dos alunos da disciplina de Geografia, procurando relacionar o que esta fonte de informação procura transmitir em termos práticos, com os conteúdos teóricos da disciplina de Geografia.

A estratégia didática foi aplicada no âmbito da disciplina de Geografia A, no 10.º ano do Ensino Secundário, no âmbito do tema: “Os recursos naturais de que a população dispõe: usos, limites e potencialidades”, mais especificamente ao subtema “A radiação solar”, e dentro deste último, uma abordagem concreta, em sala de aula, da parte teórica integrante e que corresponde à “Valorização económica da radiação solar em Portugal”, tendo por referência as Aprendizagens Essenciais para este ano de escolaridade.

A sua aplicação foi feita com sucesso com a turma 10º X da ESIDM, tendo sido obtido um feedback positivo por parte dos alunos a respeito da sua utilização em sala de aula, e recomendam a sua utilização futura na disciplina de Geografia.

**Palavras – Chave:** Estágio Pedagógico; Estratégia Didática; Notícia de Jornal; Ensino de Geografia; Valorização económica da radiação solar; Portugal.

## **Abstract**

This report presents the application of a supervised didactic strategy, within the scope of the Curricular Internship of the Master of Teaching in Geography in the 3rd cycle of Basic Education and in Secondary Education of the Faculty of Arts of the University of Coimbra, in the academic year 2021/2022, as well as as an analysis and reflection of the year of internship held at Escola Secundária Infanta D. Maria, in Coimbra.

Newspaper news was the didactic strategy applied by me, in my year of pedagogical internship, and its main objective was to understand whether newspaper news as a didactic strategy contributes to complement the teaching and learning process of Geography students. , trying to relate what this source of information seeks to convey in practical terms, with the theoretical contents of the Geography discipline.

The didactic strategy was applied within the scope of the discipline of Geography A, in the 10th year of Secondary Education, under the theme: “The natural resources available to the population: uses, limits and potentialities”, more specifically to the sub-theme “A solar radiation”, and within the latter, a concrete approach, in the classroom, of the integral theoretical part that corresponds to the “Economic valorization of solar radiation in Portugal”, having as reference the Essential Learning for this school year.

Its application was made successfully with the 10th X class of the ESIDM, and positive feedback was obtained from the students regarding its use in the classroom, and they recommend its future use in the Geography subject.

**Keywords:** Pedagogical Internship; Didactic Strategy; Newspaper News; Teaching Geography; Economic valorization of solar radiation; Portugal.

## Índice

<b>Introdução</b> .....	9
<b>CAPÍTULO I - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ANO DE ESTÁGIO PEDAGÓGICO</b> .....	10
Estágio Curricular .....	10
Caracterização da escola e da turma .....	11
Reflexão crítica do ano de estágio .....	12
<b>Capítulo II – A VALORIZAÇÃO DA RADIAÇÃO SOLAR EM PORTUGAL – BREVE REFLEXÃO TEÓRICA.</b> .....	13
A radiação Solar em Portugal.....	13
Impacto do setor renovável na dependência energética da economia nacional.....	16
A energia solar como recurso económico.....	17
Valorização do turismo e a sua relação com a energia solar em Portugal. ....	18
<b>Capítulo III – O USO DA NOTÍCIA DE JORNAL ENQUANTO ESTRATÉGIA DIDÁTICA NO ENSINO DA GEOGRAFIA</b> .....	20
O uso da Imprensa no Ensino da Geografia .....	20
Aplicação da Estratégia Didática da Notícia de Jornal no Ensino de Geografia.....	25
Contextualização do Estudo.....	25
As Notícias de Jornal .....	30
Relação dos Alunos Com as Notícias.....	31
<b>População e Amostra</b> .....	31
<b>Inquérito por Questionário</b> .....	32
<b>Análise de Dados</b> .....	34
<b>Inquérito Inicial: 10º. Ano – Geografia A</b> .....	35
Reflexão dos Alunos sobre os Contributos da Notícia na disciplina de Geografia .....	40
<b>Inquérito Final: 10º. ano – Geografia A</b> .....	40
As Fichas de Trabalho Individual.....	42
<b>Reflexões Finais</b> .....	44
<b>Bibliografia</b> .....	46
Web grafias: .....	47
<b>ANEXOS</b> .....	48

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - A radiação solar global média na Península Ibérica. ....	13
<b>Figura 2</b> - A radiação solar na Europa. ....	14
<b>Figura 3</b> - Insolação anual em Portugal. ....	15
<b>Figura 4</b> - Capacidade instalada do Parque Electroprodutor Português e metas para 2030. ....	16
<b>Figura 5</b> - Balanço da Produção de Eletricidade de Portugal Continental (dezembro 2021). ....	17
<b>Figura 6</b> - Dormidas e Hóspedes por mês (INE, 2018). ....	18
<b>Figura 7</b> - Distribuição de resultados da questão 1 (Grupo II): Costumas acompanhar as notícias da atualidade? Geografia A: 10º X. ....	36
<b>Figura 8</b> - Distribuição dos resultados da questão 2 (Grupo II): Ordem de Importância (1 a 6) do tipo de notícias. Geografia A: 10º X. ....	37
<b>Figura 9</b> - Distribuição de resultados da questão 3: De que forma tens acesso a essa informação? Geografia A: 10º X. ....	38
<b>Figura 10</b> - Distribuição de resultados da questão 4: Consideras que estar a par das notícias contribui para o teu estudo na disciplina de Geografia? Geografia A: 10º X. ....	38
<b>Figura 11</b> - Distribuição de resultados da questão 5: Já utilizaste a(s) noticia(s) como recurso de aprendizagem? Se sim, em que disciplina? Geografia A: 10º X. ....	39
<b>Figura 12</b> - Distribuição de resultados da questão 6: Gostavas que numa das próximas aulas o recurso de exploração de notícias fosse utilizado? Geografia A: 10º X. ....	40
<b>Figura 13</b> - Distribuição de resultados da questão 1 (Grupo II): Consideras que a realização de um trabalho a partir de notícias contribuiu para uma melhor compreensão do assunto tratado? Geografia A: 10º X. ....	41
<b>Figura 14</b> - Distribuição de resultados da questão 2 (Grupo II): Tendo em conta, o trabalho realizado, irás estar mais atento às notícias da atualidade, para melhor compreenderes os acontecimentos que se passam no país e no mundo? Geografia A: 10º X. . .	42

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - As três fases de elaboração de um inquérito por questionário. ....	33
<b>Tabela 2</b> - Distribuição por sexo e idade da turma do 10º X na disciplina de Geografia A.....	35



## Introdução

O presente Relatório de Estágio apresenta as atividades letivas e não letivas desenvolvidas no âmbito do Estágio Pedagógico em Ensino de Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, no ano letivo 2021/2022, o qual decorreu na Escola Secundária Infanta Dona Maria, em Coimbra, numa turma de 10.º ano na disciplina de Geografia A. Através deste estágio foi-me possível, pela primeira vez, entrar em contacto com a profissão de professor e assumir o meu papel em sala de aula de forma a preparar-me e ganhar ferramentas para a minha futura carreira de docente. Foi-me também possível pôr em prática o que aprendi durante a Licenciatura em Geografia e durante o primeiro ano do Mestrado em Ensino de Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário.

Posto isto, este relatório está dividido em três capítulos, sendo o primeiro composto pelo resumo do estágio curricular, incluindo uma breve apresentação e caracterização da escola e da turma com a qual se desenvolveram as atividades letivas, e ainda uma reflexão final sobre o ano de estágio.

No segundo capítulo apresenta-se uma breve reflexão sobre a importância da radiação solar em Portugal, em particular, a energia solar e os seus potenciais usos e o papel que desempenha na atividade turística.

Por último, o terceiro capítulo remete para a aplicação da estratégia didática da notícia de jornal em contexto de sala de aula com os alunos, neste meu ano de estágio pedagógico, constituindo-se como um importante recurso de imprensa que pode ser utilizado em aula dado que desperta uma maior participação e interesse dos alunos, a partir dos conteúdos teóricos lecionados, e que dizem respeito aos conteúdos a refletir no capítulo II do relatório, e a serem relacionados em termos práticos com o que esta fonte de informação utilizada procura transmitir e que foi escolhida previamente por mim, enquanto professor estagiário da turma do 10º ano, após uma pesquisa, análise exaustiva e crítica e respetiva recolha das notícias.

Neste sentido, a notícia de jornal torna-se uma ferramenta pertinente, na medida em que é um recurso estimulante, dinâmico e motivador, capaz de atrair atenção dos alunos e promover uma maior participação dos mesmos em sala de aula (por exemplo, através de uma leitura crítica de forma conjunta entre o professor com os alunos da turma das notícias). Muito contributivo para complementar o processo de ensino e de aprendizagem dos alunos de uma turma pois é uma ferramenta que do seu quotidiano faz parte, e que promove, por fim, o desenvolvimento do seu espírito crítico, analista e reflexivo.

Ao mesmo tempo, é um recurso que, bem desenvolvido e planeado, permite consolidar o conhecimento de conteúdos lecionados de uma forma mais interativa.

Este trabalho começa assim com uma breve discussão teórica do uso da imprensa no ensino da Geografia e, logo de seguida desenvolve a estratégia didática e a sua aplicação, onde se desenvolvem os seus objetivos, o método utilizado, e de que forma a estratégia foi trabalhada. Este relatório de estágio termina com a apresentação e a análise dos resultados obtidos e, por fim, as reflexões finais sobre a temática em estudo.

## **CAPÍTULO I - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ANO DE ESTÁGIO PEDAGÓGICO**

### **Estágio Curricular**

O estágio curricular realizou-se na Escola Secundária Infanta Dona Maria, em Coimbra, e teve início no dia 27 de setembro de 2021.

Tendo em conta aquilo que está estabelecido no protocolo entre a Universidade de Coimbra e a escola acolhedora, os estagiários são considerados alunos e não professores-estagiários, o que limitou as interações com a comunidade escolar: apenas havia liberdade dentro da sala de aula, excluindo assim as reuniões de conselho de turma e todas as outras tarefas associadas a uma direção de turma. Tendo em conta esta situação, as informações relativas à caracterização da turma em questão que seguidamente se apresentam, ainda que pouco detalhadas, são as possíveis.

No início do estágio foi fornecido a cada um dos estagiários um cartão da escola, que dava acesso à escola, à reprografia, ao refeitório e ao bar. Para além disto, a própria escola forneceu a documentação necessária para ser pedido à editora, que tinha sido acolhida pela disciplina de Geografia A, neste caso a editora Leya, o envio dos manuais escolares, do presente ano letivo.

Nas primeiras semanas assistiu-se às aulas da professora Maria Helena Jorge (professora cooperante), não só para enquadramento dos conteúdos, mas também para conhecer ambas as turmas e definir quais as estratégias a aplicar. Após este período, começou a fase experimental das aulas. Seriam aulas de 90 minutos, mas num primeiro momento terá sido lecionado apenas aulas de 50 minutos por cada estagiário, permitindo assim uma interação progressiva por parte dos estagiários com a turma.

A distribuição das turmas por cada professor estagiário ficou definido consoante as preferências dos mesmos, tendo esta decisão sido feita de forma unânime, espontânea e livre, não tendo ocorrido qualquer tipo de desacordo no que respeita à preferência de qual turma trabalhar por cada professor estagiário. Assim, a professora estagiária Célia Xavier escolheu ficar com a turma do curso Científico – Humanístico de Línguas e Humanidades, e o professor estagiário Leandro Silva, eu, trabalhar com a turma do curso Científico – Humanístico de Ciências Socioeconómicas, ambas turmas do 10º ano de escolaridade.

Depois da adaptação inicial com as respetivas turmas, começou o verdadeiro desafio, em que o objetivo era lecionar duas aulas de 90 minutos por semana. Numa fase inicial, o nervosismo estava sempre presente, mas ao longo do tempo, após se conhecer a turma em questão e se perceber que tipo de estratégias didáticas se poderiam adequar à mesma, o processo tornou-se mais exequível. O período de leção prolongou-se até ao final do estágio, 19 de maio de 2022.

Durante o estágio foi possível aprender a procurar informação e, sobretudo, a selecioná-la, bem como a construir uma ficha de avaliação de raiz, neste caso, para o 10º ano, com base no modelo do exame nacional, preparando assim os alunos para o mesmo. Também me foi ensinado a utilizar a plataforma Leya e a conhecer os seus vários recursos e funcionalidades, e ao longo do ano letivo, várias aulas práticas foram feitas com os alunos, contando sempre com o desenvolvimento de um guião de trabalho prático com as várias etapas para a concretização do trabalho de grupo, pelos alunos, e de modo a proceder à sua avaliação no final de forma conjunta com a professora Maria Helena Jorge no âmbito do projeto Maia.

Ao longo do ano letivo de estágio, consoante os conteúdos programáticos que a professora Maria Helena Jorge se encontrasse a lecionar, bem como o conteúdo dos vários trabalhos práticos que foram realizados com os alunos, foi do meu interesse partilhar quando possível todo um conjunto de recursos que seriam complementares com a aprendizagem dos alunos (Ex: Documentários e aos Ensaios da Fundação Francisco Manuel dos Santos).

Relativamente às atividades extralectivas houve a minha participação enquanto professor estagiário numa visita de estudo, no âmbito da disciplina de Geografia A, ao Geoparque da Serra da Estrela, onde nesta última se pôde observar uma explicação em termos mais práticos dos conteúdos teóricos referente aos respetivos da disciplina. A função do professor estagiário foi apenas de auxílio na deslocação dos alunos, assim como na promoção de um bom comportamento da turma em questão.

### **Caracterização da escola e da turma**

O estágio curricular foi realizado na Escola Secundária Infanta Dona Maria, em Coimbra, uma escola que engloba o 3º ciclo do ensino básico e o ensino secundário, sendo este último dedicado apenas a cursos científico-humanísticos.

A Escola contabilizava no ano letivo 2019/2020 uma comunidade escolar constituída por 93 professores, 34 funcionários não docentes e 889 alunos. Destes professores, a maioria possuía 50 ou mais anos (66%) e 71% pertencia ao Quadro da Escola. Quanto ao corpo não docente, é constituído por 1 técnica superior (Psicóloga), 9 assistentes técnicos e 24 assistentes operacionais, cujas faixas etárias são igualmente elevadas. Por fim, o corpo docente, diz respeito aos alunos desde o 7º ao 12º ano de escolaridade. A escola conta também com a presença de núcleos de estágio curriculares em diversas áreas científicas como Geografia, Português e Educação Física.

De referir que a escola também dispõe de gabinetes de apoio aos alunos com Necessidades Educativas Especiais, Gabinete de Mediação de Conflitos e Gabinete de Informação e Apoio ao Aluno. Para além disso, na vertente extracurricular, apresenta atividades como o desporto escolar, participação em olimpíadas, projeto de Bibliotecas Escolares/Centro de Recursos, Clube de Inglês/Alemão, Clube de Francês, Clube de Jornalismo, entre outros.

A turma que foi acompanhada ao longo do ano letivo, e na qual foi aplicada a estratégia didática, frequentava o 10º ano de escolaridade do curso Científico-Humanístico de Ciências Socioeconómicas, constituída por vinte alunos, nove do género feminino e onze do género masculino, e com idades compreendidas entre os 15 – 16 anos.

## **Reflexão crítica do ano de estágio**

Tendo em consideração, todo o processo do estágio descrito no ponto anterior, é necessário clarificar alguns aspetos. Primeiramente, assume-se que faltou desenvolver as atividades relacionadas com a Direção de Turma. Ou seja, e tal como mencionado anteriormente, houve falta de acesso às reuniões de Conselho de Turma por parte da instituição, que fez com que não houvesse uma aprendizagem nesse sentido. As implicações que mais tarde poderão surgir serão nesse âmbito, por falta de experiência. Para além do mais, a professora cooperante do estágio não teve, no presente ano letivo, uma Direção de Turma, o que proporcionou também a falta de acesso a essas reuniões.

No que diz respeito à aplicação da estratégia didática, em contexto de turma, tendo sido aplicado a estratégia didática da notícia de jornal na turma 10º X, do curso Científico – Humanístico de Ciências Socioeconómicas, da ESIDM, onde a mesma era uma turma muito acessível em termos de trabalho, empenhada na concretização das tarefas propostas ao longo do ano letivo de estágio, chegando muitas vezes a me surpreender em termos de expectativas, aquando da apresentação dos vários trabalhos de grupo, por exemplo, tendo existido sempre uma boa relação entre mim e os alunos, que com certeza ficarão para sempre na minha memória. Em termos de avaliações era uma turma com uma média de resultados bastante positiva. Deste modo, a aplicação da estratégia didática da notícia de jornal em sala de aula com a turma foi uma atividade muito interessante e com um feedback bastante positivo, chegando até mesmo a ser sugerida, por parte dos alunos, a sua utilização numa próxima aula de Geografia A.

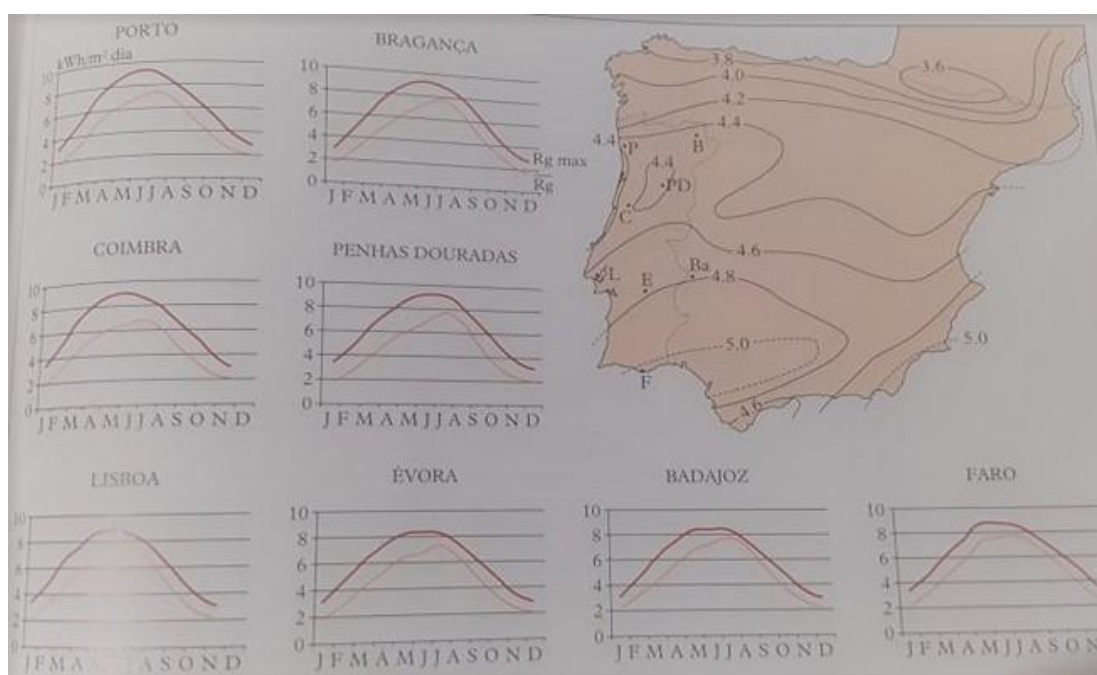
Relativamente às atividades letivas e extralectivas descritas no ponto anterior, foram essenciais para aprender a gerir uma turma, e compreender o funcionamento do ensino e da escola em questão. Acerca das atividades extralectivas, a escola em questão cria um ambiente, fora da sala de aula, bastante agradável e inclusivo, onde os alunos, o pessoal docente e não docente, participam em atividades, promovendo assim o espírito de entreajuda, o desenvolvimento cognitivo e interpessoal. Uma das atividades extralectivas onde o professor estagiário teve de participar foi uma visita de estudo no âmbito da disciplina de Geografia A, como já referido anteriormente. A visita tornou-se uma mais-valia, tendo em conta a experiência enquanto professor-estagiário e não como estudante. Foi possível compreender como esta se organizou: enquadrando-se sempre aos conteúdos da disciplina, tendo sempre por bases referências científicas, toda a organização do transporte dos alunos, as autorizações dos encarregados de educação dos mesmos, os horários e o custo associado às viagens de autocarro dos alunos e dos professores conforme o circuito previsto.

Concluindo, e apesar de alguns impedimentos que surgiram durante o estágio pedagógico, este mostrou-se muito enriquecedor sob o ponto de vista cognitivo, interpessoal e profissional. Assim foi, uma vez que se aprendeu a gerir uma turma, e a procurar informação em recursos que podiam complementar no processo de ensino e aprendizagem dos alunos da disciplina (por exemplo, notícias de jornal). Além do mais, aprendeu-se a elaborar fichas de avaliação, fichas de trabalho e guiões de trabalhos de pares ou de grupo. Na componente extralectiva, aprendeu-se a organizar uma visita de estudo, no contacto com os transportes e os restantes serviços necessários, até às autorizações dos encarregados de educação.

## Capítulo II – A VALORIZAÇÃO DA RADIAÇÃO SOLAR EM PORTUGAL – BREVE REFLEXÃO TEÓRICA.

### A radiação Solar em Portugal

Ao nível da distribuição espacial da radiação solar global média anual é possível constatar que a região que recebe maior quantidade de radiação solar (superior a 4,8 kWh/m<sup>2</sup> por dia) é o Sudoeste, englobando o Alentejo, o Algarve, a Estremadura Espanhola e a bacia do Guadalquivir na Andaluzia, isto ao nível da Península Ibérica (Ferreira, 2005, p.332).



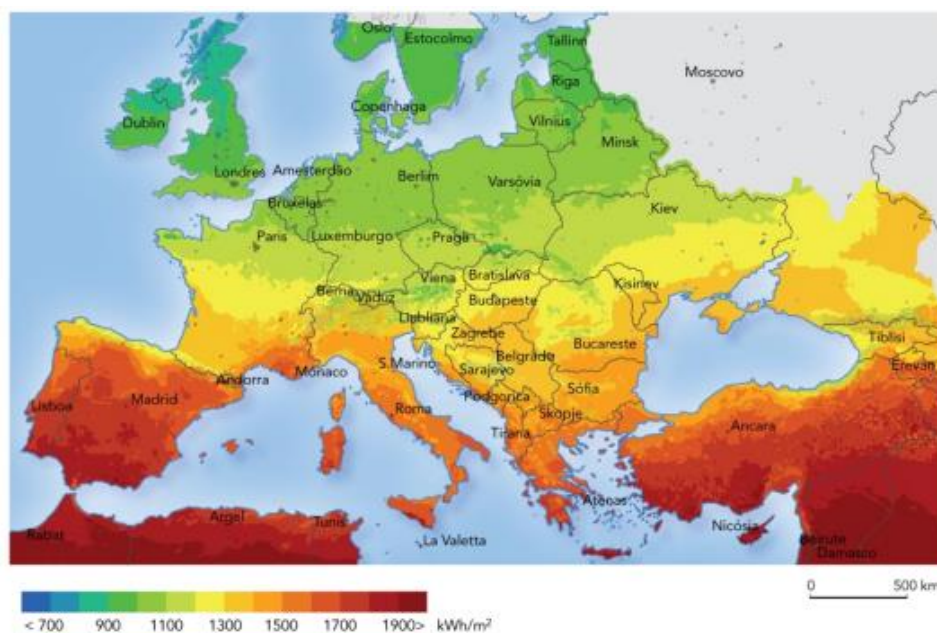
**Figura 1** -A radiação solar global média na Península Ibérica. Fonte: European Solar Radiation Atlas, 1995, 3ª edição

*“O Algarve Oriental acaba assim por representar em Portugal a região que recebe a maior quantidade de radiação solar. Esta diminui em direção noroeste sem, todavia, apresentar valores muito baixos”* (Ferreira, 2005: p. 332). “

*“Na fronteira Norte de Portugal, mesmo nas montanhas da Peneda e do Gerês, os valores rondam ainda os 4,2 kWh/m<sup>2</sup>, valores bem superiores aos registados nas montanhas cantábricas”* (Ferreira, 2005: p. 332).

“A par da latitude, são o teor em vapor de água da atmosfera e a frequência da cobertura nebulosa que regulam a distribuição da quantidade de radiação solar na Península Ibérica. Depois, na escala local, são os fatores topográficos que introduzem os maiores contrastes. A influência das montanhas na diminuição da quantidade de radiação solar recebida é a este respeito nítida” (Ferreira, 2005: p. 332).

A nível do continente europeu, Portugal é um dos países da Europa com maior disponibilidade de radiação solar. “Com efeito, a radiação solar anual em Portugal varia entre 1300 e 1800 kWh/m<sup>2</sup> enquanto no norte da Europa ronda os 900/1000 kWh/m<sup>2</sup>” (Silva, 2019: p.7). A figura seguinte, ilustra exatamente, esta variação.

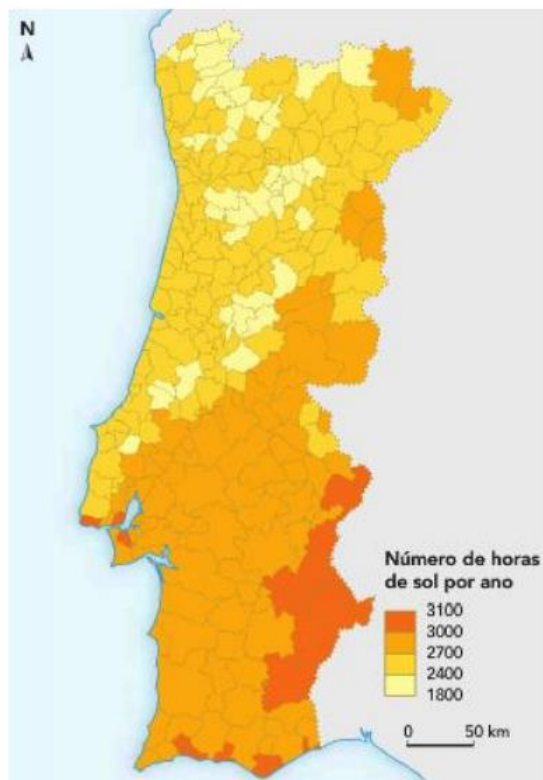


**Figura 2 - A radiação solar na Europa. Fonte:** Lemos, 2013; conforme citado por Silva, 2019.

A radiação solar é assim um recurso energético importante nos países da Europa.

Como se pode observar na Fig.2, Portugal é um dos países europeus com valores mais elevados em termos de radiação solar anual.

Quando se analisa a distribuição geográfica do número de horas de sol por ano (insolação) em Portugal, pode-se constatar que esta distribuição não é uniforme, tal como é representado na Figura.3.



**Figura 3 - Insolação anual em Portugal. Fonte: Pereira, 2000; conforme citado por Silva, 2019.**

Existe, segundo Silva (2019: p.8):

*“(...) Um claro contraste Noroeste-Sudeste no que diz respeito à distribuição do número de horas de sol por ano no nosso país. Apesar deste contraste, os valores de insolação são elevados em Portugal, havendo municípios a atingir mais de 3000 horas de sol por ano.”*

Em suma, podemos concluir que a radiação solar pode assumir-se como um importante recurso energético renovável a utilizar em Portugal continental, podendo assim, ocorrer a sua valorização a nível ambiental, pela produção de energia solar fotovoltaica e energia solar térmica através do Sol enquanto Fonte de Energia Renovável (FER), e por outro lado a sua valorização a um nível económico, pelas condições climáticas que o país apresenta ( Influências mediterrâneas e Atlânticas) e que propícia para fomentar a atividade turística em Portugal, em especial o turismo balnear.

## Impacto do setor renovável na dependência energética da economia nacional.

“Nos últimos anos a utilização de fontes de energias renováveis (FER) tem tido um papel importante na produção energética de Portugal Continental” (Silva, 2019: p.9).

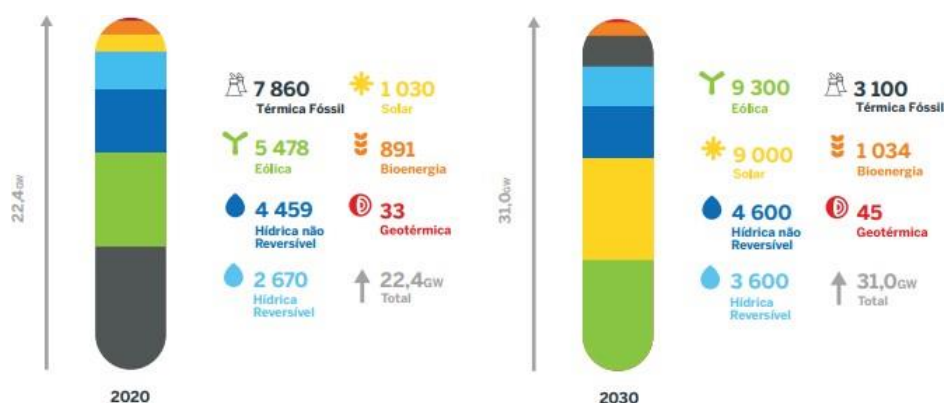
“O acréscimo de potência renovável foi especialmente notório entre 2004 e 2011, com a entrada em operação de várias centrais eólicas. Por outro lado, a potência elétrica fóssil tem vindo a registar uma redução desde 2011” (APREN, 2021: p.9). Apesar dos inúmeros desenvolvimentos no setor da eletricidade renovável em Portugal, verificou-se um abrandamento da capacidade instalada nos últimos 9 anos (crescimento médio anual de 3,6 %), situação esta de facto, alarmante, resultante em grande medida do período de implementação do memorando da TROIKA, que veio impor uma revisão do quadro regulatório da PRE (Produção em Regime Especial) (APREN, 2021: p.9).

“Para além disso, foi também impactante para o setor a instabilidade política e fiscal dos últimos anos, que veio impor e sugerir novas contribuições e impostos ao setor renovável, a revisão retroativa do regime remuneratório e a ausência de um claro desenho de mercado para a geração de eletricidade renovável” (APREN, 2021: p.9).

Todo este retardar que se poderá verificar na aposta de produção e consumo do setor energético renovável a nível nacional contribui, na minha perspetiva, para uma ineficiente transição energética para uma economia mais verde e de baixo carbono.

De facto, e passando a citar Vasconcelos (2019: p.55), onde o autor afirma que:

“A sociedade valoriza diferencialmente as várias formas de energia (lenha, gás, eletricidade, etc.), distinguindo entre graus de utilidade e conforto. A lógica industrial e a psicologia das massas fazem que nem sempre a valorização económica corresponda à valorização energética e ambiental, distorcendo muitas vezes a racionalidade do uso de energia, numa perspetiva de sustentabilidade e equidade. É dever das políticas públicas contribuir para que a lógica industrial esteja alinhada com a lógica da termodinâmica, nomeadamente garantindo condições adequadas e coerentes no quadro legal e regulamentar nos incentivos, nos subsídios e na fiscalidade.”



**Figura 4** - Capacidade instalada do Parque Electroprodutor Português e metas para 2030.

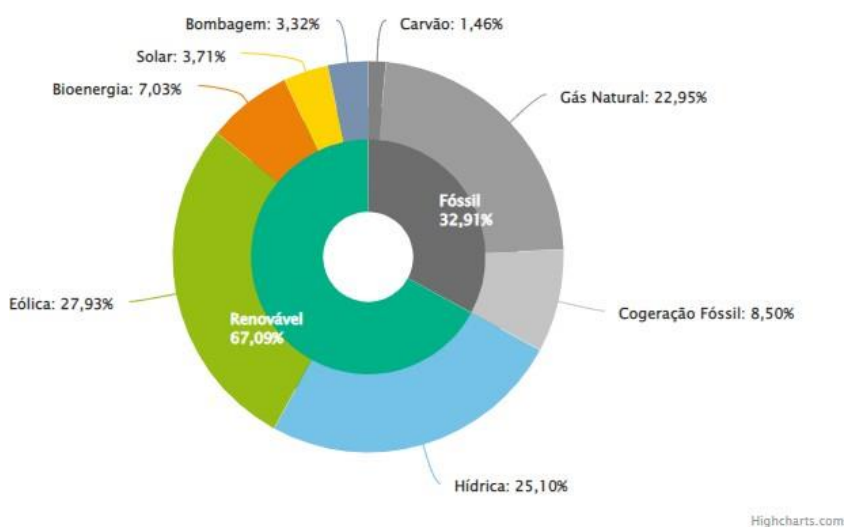
**Fonte:** Anuário APREN 2021.



## A energia solar como recurso económico

*“A produção de energia de fontes renováveis reduz a necessidade de importar combustíveis fósseis, como o carvão e o gás natural, tornando o nosso país menos dependente do estrangeiro em termos energéticos e reduzindo a emissão de gases com efeito de estufa” (Silva, 2019).*

No entanto, apesar de terem ocorrido muitos avanços em termos da produção energética com base em fontes de energia renováveis, importa referir ainda assim, no âmbito deste tópico do trabalho, que energia solar é uma das menos utilizadas, como se observa na figura seguinte.



**Figura 5** - Balanço da Produção de Eletricidade de Portugal Continental (dezembro 2021). **Fonte:** Site oficial da APREN.

Assim sendo, a análise da figura 3 permite-nos chegar a algumas conclusões importantes: no período referido, de janeiro a dezembro de 2021, as fontes renováveis contribuíram com 67 %, 9% para o total de eletricidade produzida em Portugal, mas o contributo da energia solar ainda é pequeno comparado com as outras fontes energéticas (3,7%).

Em suma, e voltando a citar Vasconcelos (2019: p.109), sendo que o autor nos diz que:

*“Por desenvolver está ainda o potencial solar, apesar de Portugal ser um dos países europeus com maior potencial. No final de 2017, a capacidade solar instalada era apenas 852 MW ou 4,3% do total (em 2015, a média da EU foi 9,7 %). Em 2015, a penetração da energia fotovoltaica na produção total de eletricidade em Portugal foi 1,5 %, abaixo da média da EU (3,3%) e muito abaixo dos países do Sul (Itália com 8,1 %, Grécia com 7,5 % e Espanha com 4,9 %) ou até mesmo do Norte (Alemanha com 6, 0 %).”*

## Valorização do turismo e a sua relação com a energia solar em Portugal.

*“Portugal desfruta de um bom clima. País paradoxal, solidamente instalado na bacia Atlântica, é o único na Europa e no mundo cujo território continental é integralmente categorizado como de clima mediterrânico (segundo a classificação climática de koppen): temperado, húmido e com verões seco, mais quente no Sul e mais fresco no Norte” (Vasconcelos, 2019, p. 31).*

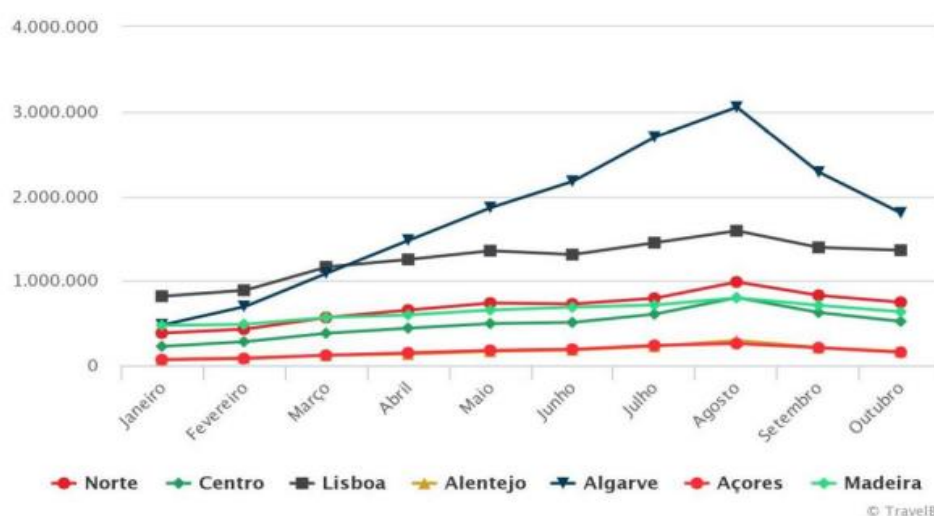
A aposta no turismo em Portugal é notável, mas o principal destaque sempre se tem sentido no tal binómio de sol e mar, onde não só as condições climáticas, bem como o número de horas de sol o justificam, mas também a própria morfologia que o país apresenta com uma extensa linha de costa.

O Algarve é a região que sempre se destaca como sendo o destino turístico balnear de excelência no nosso país.

*“O turismo é uma das atividades económicas mais importantes de Portugal (principalmente o turismo balnear). De acordo com os dados fornecidos pelo Turismo de Portugal (INE, 2018), em 2017 as receitas turísticas registaram um contributo de 7,8% no PIB (Produto Interno Bruto) português” (Silva, 2019: p.10).*

*“Ainda no mesmo relatório, nas áreas costeiras portuguesas concentraram-se 84,9% do total de dormidas. Este dado atesta a importância das áreas balneares. Na Área Metropolitana de Lisboa e no Algarve as dormidas em áreas costeiras representaram 99,8% e 98,9% do total. Considerando as dormidas na generalidade das áreas costeiras, o Algarve foi a região com maior peso (36%), seguindo-se a AM Lisboa (30%). Estes dados demonstram que há uma preferência por áreas de lazer associadas às áreas balneares” (Silva, 2019: p.10).*

*“Uma análise da distribuição geográfica dos turistas que nos visitaram em 2017 (INE, 2018) permite concluir que o Algarve é, sistematicamente, uma das regiões mais procuradas em todas as alturas do ano (...)” (Silva, 2019: p.10).*



**Figura 6 - Dormidas e Hóspedes por mês (INE, 2018). Fonte:** Silva (2019).

Em suma, o estudo da radiação solar em Portugal e as das suas potenciais utilizações é um tema muito didático e interessante desenvolvido no âmbito da disciplina de Geografia A do 10.º ano de escolaridade. O capítulo II do relatório teve assim como objetivo investigar as possibilidades de valorizar economicamente a radiação solar, quer na exploração da energia solar como energia alternativa, quer na valorização turística do nosso país.

Deste modo, ao nível das atividades pedagógico - didáticas desenvolvidas com os alunos em sala de aula destaco a lecionação dos conteúdos teóricos da disciplina, bem como em termos mais práticos com a aplicação da estratégia didática da notícia de jornal num segundo momento de aula, isto de modo a relacionar os conteúdos teóricos do tema da valorização económica da radiação solar com o que as notícias enquanto fonte de informação procuram transmitir, sendo este último aspeto a ser abordado no capítulo III do presente Relatório de Estágio

## **Capítulo III – O USO DA NOTÍCIA DE JORNAL ENQUANTO ESTRATÉGIA DIDÁTICA NO ENSINO DA GEOGRAFIA**

### **O uso da Imprensa no Ensino da Geografia**

“Já passou o tempo em que o essencial sobre o Mundo provinha da sala de aula, dos mapas pendurados nas paredes ou destes engenhosos livros de leitura que, à imitação da famosa “Maravilhosa viagem de Nils Holgersson”, da sueca SELMA LAGERLOF (1906), ensinavam ao mesmo tempo a ler e a conhecer a Geografia pátria. O professor deixou de ser o único sábio da aldeia ou vila, capaz de ministrar conhecimentos sobre o Mundo” (S. Daveau, Visão do mundo, televisão e ensino da Geografia, 1984, p.255; conforme citado por Alegria, 2003).

O breve trecho anterior, que remonta a uma citação feita por Alegria (2003: p.11) da ilustre Geógrafa Suzane Daveau, trata-se, pois, de uma verdade inquestionável.

Por certo, perante a globalização que hoje se vivencia e numa sociedade de vivências e de relações com múltiplas interconexões, bem como o acesso a uma panóplia de fontes de informação e conteúdo por parte dos alunos, é importante ter em consideração que parece ser complexo clarificar, hoje, o papel do professor de Geografia, em ambiente escolar, mas a verdade é que o não é.

Toda a aprendizagem e conhecimento do aluno não diz respeito apenas ao trabalho que o professor de Geografia faz em sala de aula, ou seja, ao conhecimento que procura ensinar e transmitir aos alunos sobre as Geografias do Mundo, tal como foi possível concluir através da leitura da citação anterior.

A verdade é que nos tempos que correm os alunos tem acesso a uma panóplia de fontes informativas, como é o caso da imprensa, que lhes transmitem algum tipo de conteúdo informativo sobre o que se passa e ocorre no Mundo, e do que é esse mesmo Mundo, sob a perspectiva dos mesmos, e que poderá incidir com aspetos iminentemente geográficos. Porém, julgando, por sua vez, à sua imagem, o aluno o pode considerar que a partir do acesso a essa fonte de informação que está a adquirir algum tipo de conhecimento geográfico, quando, pelo contrário, poderá não estar a acontecer.

Posto isto, é necessário ter em conta que esse tipo de conteúdo informativo exige uma supervisão crítica de um professor de Geografia, podendo ser feita em sala de aula, por exemplo, de modo a constatar a sua veracidade no que procura transmitir, e possível aprendizagem que possa ser retida, por meio desse mesmo conteúdo informativo, enquadrando-o com base nos conteúdos programáticos da disciplina de Geografia.

Vivemos, pois, efetivamente, numa aldeia global, onde tudo o que se passa no Mundo e que ao mesmo diz respeito comparece com facilidade nas nossas “casas”, nas nossas vivências e respetivo quotidiano, inclusive o dos alunos.

Contudo, perante esta situação, e procurando não promover qualquer crença que visa desvalorizar o papel do professor de Geografia, apresento assim, de seguida, no próximo parágrafo, algumas ideias que foram aprendidas por mim na unidade curricular de Desenvolvimento Curricular e Avaliação, tendo tido como professora a Doutora Helena Damião, e que explicam, por sua vez, a importância da aprendizagem em sala de aula, ou seja, da escola para os alunos.

Deste modo, justifica-se falar de aprendizagem escolar, isto é, há uma necessidade e especificidade das aprendizagens que se fazem na escola, que é o meio que permite a aquisição de conhecimento, através: Das áreas disciplinares, por parte de todos, sobretudo dos mais desfavorecidos (Young, 2010a, 2010b); Do conhecimento abstrato que se adquire, desligado da ação imediata (Bruner, 1961); Do conhecimento secundário a adquirir (Geary, 2007, 2008); Da aprendizagem escolar que exige esforço e intenção; Pelo facto que o alcance de altos níveis de especialidade depende da aquisição sólida de conhecimentos declarativos e procedimentais de domínios específicos e não do recurso a estratégias gerais; Do facto de que a utilização das tecnologias que não conduz, por si só, a uma aprendizagem; Do facto que não se aprende da mesma maneira fora e dentro da escola; Da especificidade da aprendizagem escolar que implica a necessidade de algum tipo de instrução e de orientação, isto é, de ensino.

Volto assim a sublinhar, com base no que anteriormente já foi dito, que apesar do acesso que os alunos tem a todo um conjunto de fontes de informação, como é o caso da imprensa, e até mesmo de bibliografia, resta-nos apenas saber se é, válido, ou não, por meio da intervenção de algum professor de Geografia relativamente a essa mesma ideia ou conteúdo introduzida ao aluno em ambiente exterior à escola, evitando assim que venha conteúdo falso circular para dentro do espaço de sala de aula. Mas se vier a circular, haverá a oportunidade de ser despertado a consciência dos alunos pela informação errada com a ajuda do professor da disciplina de Geografia, isto no caso de se tratar de informação falsa relativo ao aprendido e ensinado nessa disciplina.

Passo de seguida, a citar uma reflexão que achei pertinente e que se direciona especificamente para a influência que a indústria cultural exerce em nossas vidas, e onde se inclui claramente a imprensa, este último, importa referir, alvo de discussão teórica neste tópico do trabalho, no entanto, importa salientar, apenas dentro do ensino de Geografia.

Assim sendo, segundo Caldas (2006: p.128):

*“Em contrapartida, a indústria cultural, com a sua diversidade de produtos, suportes e formatos (cinema, teatro, música e mídia em geral), por fazer parte da construção do imaginário de alunos, professores, pais e sociedade, por fazer parte do universo cotidiano das pessoas, precisa ser incorporada ao processo de aprendizagem numa relação crítica, em que o aprender a pensar (Pedro Demo) seja parte integrante de o aprender a aprender (Paulo Freire) para o aprender a fazer (Célestien Freiner).”*

Continuando ainda a citar Caldas (2006: p. 128), sendo que a autora afirma que:

*“A apreensão da informação para a sua transformação em conhecimento crítico e transformador passa, necessariamente, pela leitura crítica do mundo. Sem que a leitura da palavra não levará a nada. “Sei tudo e não compreendo nada”. Esta frase sintetiza a sociedade moderna, em que o simples acesso à informação seus múltiplos formatos e vozes não é suficiente para a interpretação do mundo.”*

Com base na afirmação anterior de Caldas (2006) é possível realçar a importância do professor de Geografia para os alunos da disciplina, dado que não é, por e simplesmente suficiente, que os alunos da disciplina de Geografia tenham acesso a essas ditas fontes informativas, como é o caso da imprensa, por exemplo, se não souberem interpretar o possível conteúdo informativo de carácter geográfico, e que as mesmas procuram transmitir ao leitor.

Os alunos podem ler assim algum tipo de conteúdo geográfico contido nas notícias de jornal, por exemplo, mas a capacidade do aluno perceber esse mesmo conteúdo informativo, através de uma leitura crítica, e até mesmo da capacidade desse mesmo aluno de o relacionar sozinho, com algum outro conteúdo ou informação, que remete também para a disciplina de

Geografia, e que esteja até mesmo presente noutra notícia, bem como noutra fonte informativa ( Ex: Documentário), de modo a compreender totalmente o conteúdo informativo, com base no que foi aprendido no seio da disciplina, e vice-versa, ou de aprender o conteúdo teórico da disciplina de Geografia, isto com base no exemplo prático e concreto que remete para uma determinada informação noticiada no nosso quotidiano, por exemplo, será uma verdadeira incógnita para nós professores de Geografia se o aluno, tem capacidades ou não de o fazer sozinho em um ambiente exterior ao de sala de aula.

Não obstante, passo a citar agora um aspeto importante no âmago desta breve discussão teórica sobre a imprensa no ensino de Geografia, e que diz respeito ao que Alegria (2003, p.15) afirma no seu trabalho, sendo que diz, que:

*“Quando nos referimos à relação entre comunicação e aprendizagem há que ter consciência de que os “media de massas” não têm como objetivo ensinar o que quer que seja. Eles podem querer informar, entreter, relatar com certo pormenor determinados acontecimentos mais ou menos candentes e, mais recentemente, fazer participar as audiências no processo de comunicação, mas a tarefa de ensinar não é obrigação deles – é da escola e é da família. Apesar disso, “os media” estão implicados na formação do cidadão por vários motivos:*

- a) Eles são o principal veículo de informação sobre áreas distantes e mesmo de boa parte do meio mais próximo. É através de jornais, de televisão, da rádio, da internet, que podemos ter acesso ao que se passa no Planeta.*
- b) Com base nessas informações, que nunca são neutras e objetivas, constroem-se imagens, representações da realidade, que contribuem para se forjar uma identidade comum.*
- c) Os “media” ocupam um largo espaço na construção dessa identidade, não só pelo seu papel informativo, mas pela função de lazer que está associada à maioria, contribuindo para criar um “ambiente cultural comum”.*

Porém, Alegria (2003: 11) reconhece que:

*“De facto, estamos muito dependentes dos “media” para grande parte do nosso ambiente simbólico. As nossas imagens mentais, as nossas representações, passam muito por eles, às vezes mais do que gostaríamos. Mesmo aqueles que se consideram esclarecidos, pouco vulneráveis, ou mesmo impunes à influência de comunicação de massas, são submetidos à sua influência. Os “media” são o principal veículo de contato com o mundo e com as instituições da sociedade onde nos inserimos. Por isso interessam as relações entre eles e a aprendizagem. Trazer para a sala de aula as vivências do cotidiano, da chamada “escola paralela”, ajuda a interessar os alunos pela aprendizagem na escola formal.”*

Por seu turno, para Alegria (2003:16), no âmbito das notícias de jornal e a sua Geografia, a autora sublinha que:

*“Tendo em atenção a Geografia das notícias poderíamos acrescentar mais duas considerações de ordem geral: As notícias são marcadas pelo espaço, pois são dirigidas por agências noticiosas localizadas no chamado “Mundo Ocidental”; Os conteúdos das notícias são diferenciados espacialmente. O conteúdo das mensagens relativas a países do “Mundo Ocidental” é substancialmente diferente do que diz respeito a países do “Terceiro Mundo” (M.F. Alegria, 1995).”*

Atendendo a este complemento que os media teriam para com a escola formal (Alegria, 2003), a minha sugestão será que o professor de Geografia coloque em prática, em sala de aula com os seus alunos, a tal apreensão da informação que os media procuram transmitir para a sua transformação devida em conhecimento crítico e transformador, sendo que, para que tal se suceda, é necessário uma leitura crítica do mundo (Caldas, 2006).

Posto isto, podia ser feito em termos práticos, por exemplo, em sala de aula, uma leitura crítica da informação com os alunos de uma turma do que as notícias de jornal escolhidas por mim, enquanto professor estagiário, procuravam transmitir e como se podia relacionar com os conteúdos teóricos da disciplina de Geografia, e podendo ser possíveis exemplos práticos e concretos a ter em consideração, isto por meio da informação que transmitem.

E foi exatamente isso que aconteceu quando utilizei as notícias de jornal enquanto estratégia didática no ensino de Geografia, onde tive a oportunidade neste meu ano de estágio de aplicar a notícia de jornal como estratégia didática com os alunos da turma 10<sup>º</sup>X da ESIDM. Efetuei de facto uma leitura crítica das notícias com os alunos como fim de complementar a sua aprendizagem, contribuindo, assim, para tornar a aprendizagem desses mesmos alunos num tipo de aprendizagem significativa, tal como apela Ausubel com a sua teoria.

Relativamente à utilização da imprensa em sala de aula, no ensino de Geografia, Cró (2016: p.6) diz que:

*“Este exercício de utilizá-la na prática educativa, como uma oportunidade de diversificar as estratégias, pode ser simultaneamente enriquecedor e desafiante. Parece-nos importante reforçar a ideia de que defendemos o uso da imprensa na sala de aula tendo em consideração os objetivos educacionais contemporâneos, como uma forma de diversificar estratégias e dar a oportunidade ao aluno de intervir mais ativamente no seu processo de aprendizagem”.*

*Na disciplina de Geografia (...) “as notícias de jornal são excelentes oportunidades para os professores debaterem com os alunos a maneira como eles percebem o mundo em que vivem, compreendendo as relações do homem com a natureza, as relações do homem em sociedade e, as consequências dessas relações na formação do espaço vivido por esses alunos” (para Souza & Queiroz, 2012: p.69; conforme citado por Cró, 2016: p.10).*

*“Através dos recursos disponibilizados pela imprensa, em jornais e revistas, podem-se identificar acontecimentos sociais, económicos e culturais, dando origem a discussões de caráter geográfico” (Cró, 2016: p.10).*

*“Atualmente, o conhecimento geográfico é ilimitado. Conseguir que o professor faça da Geografia um desafio interessante aos seus alunos é uma das bases propostas para o ensino desta disciplina. O professor tem a função de estimular as dúvidas, as questões, as pesquisas, ou seja, desencadear a motivação aos seus alunos para aprender e estudar Geografia. A utilização da imprensa pode constituir-se como uma forma do professor atingir este objetivo” (Cró, 2016: p,10).*

*“O próprio Currículo Nacional do Ensino Básico, referente à disciplina de Geografia, destaca a necessidade de o aluno estar geograficamente informado e ter uma atitude crítica face a informação transmitida pelos mass média” (M.E., 2001, p.108; conforme citado por Cró, 2016: p.11).*

*“É preciso que a Geografia coloque o aluno em contato com o mundo, para que ele possa compreender a sua dimensão e nele interaja, participe, interprete e analise criticamente a complexidade de elementos que se interligam. Só assim, os educandos terão condições de usar o conhecimento como meio de emancipação e transformação social em direção a uma sociedade mais humana e menos desigual” (Martins, 2008; conforme citado por Cró, 2016: p.11).*

*“Utilizar a imprensa na sala de aula, pode contribuir para aproximar a escola do mundo, fazendo com que os alunos compreendam o mundo em que vivem” (Cró, 2016: p.11).*

Já segundo Ferreira (2014: p.14) sobre o uso das notícias de jornal no ensino da Geografia, afirma que:

*“Cabe ao professor ao utilizar o jornal, a tarefa de mostrar todos os pontos de vista e ideologias, a realidade e a veracidade da notícia. Uma vez que a imprensa está sempre presente no dia-a-dia dos jovens, um aluno de Geografia deverá possuir um conhecimento teórico-científico para conseguir compreender e relacionar os conteúdos das notícias impressas com os conteúdos geográficos” (Ferreira, 2014: p.14).*

*“É em função do exposto que nos propomos dialogar com o jornal impresso, já que o mesmo constitui material que regista, sob as mais variadas perspetivas, as geograficidades em nível local, regional, ponto de partida para construção do conhecimento geográfico escolar [...]” (Katuta, 2009: 21; conforme citado por Ferreira, 2014: p.14)*

De facto, utilizar a imprensa na sala de aula pode contribuir para *“(...) aproximar a escola do mundo, fazendo com que os alunos compreendam o mundo em que vivem” (Cró, 2016: p.11).*

De salientar, que num estudo elaborado por Guedes (2007), e que investiga o uso de notícias de jornal e de jornais, em sala de aula, isto no ensino das ciências, e onde terá envolvido no seu estudo a participação de cerca de 56 professores da disciplina de Físico-Química, aplicado aos mesmos um questionário, desenvolvido pela autora, de modo a recolher informação pertinente no âmbito da sua investigação, e onde foi possível concluir que quanto à forma de aplicação deste recurso, *“(...) estes professores utilizam jornais ou notícias de jornais para relacionar os conteúdos escolares com o quotidiano, para motivar os alunos e para conferir atualidade aos conteúdos e com a finalidade de criar um debate em torno de um tema noticiado, de modo a introduzir um conteúdo ou tema novo e como fonte de informação” (Cró, 2016: p.7.)*

*“Guedes refere ainda que o recurso a jornais (por exemplo), poderá contribuir para definir novos objetivos e estratégias de ensino e aprendizagem direcionadas para o desenvolvimento de competências de literacia científica e para a aprendizagem ao longo da vida” (Cró, 2016: p.7).*

A verdade é que o uso de notícias de jornal, que integram a imprensa, em sala de aula, é um tipo de estratégia ou ferramenta didática complementar na aprendizagem que pode ser utilizada nas várias disciplinas escolares do aluno, sendo que, em termos metodológicos a sua aplicação procede-se de modo, quase que em comum, bem como os respetivos objetivos associados à utilização por parte dos professores deste recurso, em contexto de sala de aula com os seus alunos.

*“Um outro estudo conduzido por Anhussi (2009), através da realização de inquéritos a professores, que pretendia abordar entre outros aspetos a forma como eram utilizados os jornais, explica que os professores envolvidos neste estudo referem que estes podem ser utilizados como um meio de completar a aprendizagem; como prática de leitura e escrita; como forma de diversificar os tipos de texto; abordar assuntos variados e provocar discussões” (Cró, 2016: p.8).*

*“São, portanto, como podemos ver, várias as possibilidades de utilização deste recurso. A sua versatilidade permite várias utilizações na sala de aula, desde trazer um recorte de jornal para a sala de aula para introduzir uma temática, como motivação, levantando uma questão por ele suscitada, ou consolidar um conteúdo, para originar o debate, confronto de ideias etc. Cabe ao professor escolher a estratégia que considera mais adequada para utilizar este recurso nas suas aulas, de acordo com os objetivos que pretende atingir, e qual o momento em que o irá utilizar” (Cró, 2016: p.9).*



*“A imprensa pode revelar-se assim num instrumento de ensino-aprendizagem na sala de aula. O professor pode trabalhar um jornal em torno de causas e contextos de um determinado problema, levando o aluno a construir o saber” (Maciel, 2013: p .4).*

De salientar, por último, que ao *“(…) comparar o modo como um assunto concreto é tratado em diferentes jornais durante certo período, analisando a imprensa nacional e/ou a imprensa estrangeira (...) tem a vantagem de transmitir aos jovens e professores uma dimensão planetária da informação, o que permite também verificar, por si mesmo, que a informação é um fenómeno construído por pessoas para outras pessoas” (Brito, 2012: p.29).*

## **Aplicação da Estratégia Didática da Notícia de Jornal no Ensino de Geografia.**

### **Contextualização do Estudo**

O segundo ano de Mestrado em Ensino de Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário culmina com o estágio pedagógico supervisionado, ocorrendo o primeiro contato com a prática docente.

A aprendizagem é contínua por parte do professor estagiário que com o auxílio da professora cooperante e do professor orientador, feedback lhe é dado e a devida correção é feita ao nível da sua postura e comportamento, logo após a sua lecionação.

Todas as chamadas de atenção feitas após as aulas lecionadas pelos professores estagiários tem como objetivo principal corrigir lacunas existentes no modo de ensinar e de transmitir conhecimento aos alunos.

Assim sendo, e passando a citar Ferreira (2014: p.35), diz-nos que:

*“O estágio pedagógico é a integração entre a faculdade, escola e comunidade, tendo o estudante universitário, a oportunidade de demonstrar a sua autonomia, irreverência, responsabilidade e criatividade, (...) sendo essencial para a aquisição de uma nova percepção sobre a vida docente.”*

Continuando ainda a citar Ferreira (2014: p.35), afirmando que:

*“O estágio é essencial para a aquisição de uma nova percepção sobre a vida docente, em que o professor estagiário adquire novas atitudes e práticas, alcançado uma nova visão crítica sobre a sua área profissional. Este momento da sua vida permite-lhe aprender não só a resolver os problemas, como também, a compreender a grande importância que o professor/educador tem na vida e na formação dos seus alunos.”*

Posto isto, torna-se interessante referir ao nível do trabalho os aspetos que mais me foram chamados à atenção, por parte da professora cooperante e do professor orientador, enquanto professor estagiário, no ano letivo 2021/2022, na Escola Secundária Infanta Dona Maria.

Por parte da professora cooperante, por exemplo, a mesma chamou-me à atenção para a necessidade de ter que projetar mais a voz aquando da minha explicação aos alunos; Por outro lado, para a necessidade de ter que lecionar as aulas em pé e não estar os 90 minutos de aula sentado; E por último, para a necessidade de ter que haver um maior diálogo entre mim e os alunos da turma durante a minha lecionação, esta última sugestão, com vista a que os alunos mantenham o máximo tempo possível da sua atenção no que estou a dizer no momento de aula.

No que diz respeito, agora, às sugestões feitas pelo professor orientador, não me esquecerei do que foi dito a respeito da necessidade de ter de me deslocar mais pelo espaço de sala de aula e de ser necessário encarar mais os alunos quando estou a lecionar a aula.

A primeira sugestão tinha como finalidade, tal como me informou o docente, verificar da minha parte um domínio completo do espaço onde me encontro a lecionar, tendo atenção, contudo, que tal não significaria que teria de fazer “circuitos” no espaço de aula, mas sim, de vez em quando, ter de me deslocar um pouco pelo mesmo.

Por outro lado, a necessidade de ter de encarar mais os alunos remonta para o fato de não poder adotar uma postura defensiva, na medida em que, segundo o docente, ainda virava um pouco as costas para os mesmos quando estava a lecionar. Era assim necessário, no entanto, adotar uma postura aberta, no sentido de me ter de voltar de frente para os alunos e de ter de os encarar de início ao fim no momento de aula, sendo os alunos o meu público / a minha plateia para o qual estou a falar.

Posto isto, no ano letivo 2021/2022, realizou-se na Escola Secundária Infanta Dona Maria, o estágio pedagógico no âmbito do Mestrado em Ensino de Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário, de estudantes da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

Tendo sido os estudantes, nomeadamente, eu, o aluno Leandro Silva e por outro lado a aluna Célia Xavier, apesar de a mesma ter abandonado o Mestrado por motivos pessoais no mês de janeiro, faço ainda assim questão de aqui relembrar da sua participação no estágio pedagógico sendo-lhe grato pela sua simpatia e amizade.

Os alunos de Mestrado, professores Estagiários, foram acompanhados pela professora cooperante Maria Helena Jorge e orientados pelo professor Doutor da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, João Luís Fernandes.

Os estagiários lecionaram a disciplina de Geografia A, em duas turmas de 10º ano, sendo que cada uma das turmas ficou a cargo de apenas de um dos estagiários. A definição das turmas a trabalhar para cada professor estagiário resultou numa escolha livre e unânime entre os mesmos e a professora cooperante. Deste modo a turma que ficou sob a minha responsabilidade foi uma turma do curso Científico - Humanístico de Ciências Socioeconómicas, a turma 10º X, e para a aluna Célia Xavier ficou a responsabilidade de trabalhar com a turma do curso Científico - Humanístico de Línguas e Humanidades, a turma 10º Y.

De referir, que todas as aulas foram supervisionadas pela professora cooperante, e outras duas aulas no ano letivo em questão (uma no segundo período (dia 1 de fevereiro de 2022) e outra no terceiro período (dia 19 de maio de 2022)) também pelo professor orientador assumindo o papel de supervisor, da Faculdade de Letras da universidade de Coimbra.

No entanto o estágio pedagógico não serviu apenas para introduzir o professor estagiário na prática docente e aprender mais sobre a mesma. Foi também uma oportunidade para colocar em prática a estratégia didática que cada professor estagiário teria de trabalhar e aplicar com os seus alunos no ano letivo em questão, podendo tal ser feito num contexto dentro e fora de sala de aula, consoante a disponibilidade e concessão de condições por parte de cada núcleo de estágio.

A estratégia didática seria a sua base de trabalho para a realização de uma segunda parte teórica que teriam de incluir no seu Relatório de Estágio, apresentando de igual modo os resultados práticos da sua aplicação.

No âmbito deste meu Relatório de Estágio escolhi aplicar como estratégia didática em contexto de sala de aula com os alunos, as notícias de jornal, que podem do meu ponto de vista ser facilmente utilizadas e integradas no ensino da Geografia.

A escolha dessa mesma estratégia didática resultou numa das minhas conversas, no início do ano letivo, com a professora cooperante, Maria Helena Jorge, no mês de outubro, onde após ter pedido à professora uma possível sugestão de estratégia didática a utilizar, a docente fez menção às notícias de jornal que podiam ser utilizadas em contexto de sala de aula, e como tal achei interessante, embora a professora cooperante tenha mencionado também outras estratégias didáticas possíveis, de outra natureza, que podia usar.

Como à parte, a professora cooperante informou-me acerca de um professor de Geografia que tinha muitos recortes de notícias de jornais cuja informação podia ser relacionada com os conteúdos da disciplina, situação esta que achei muito curioso e decidi destacar aqui no Relatório, pois revela de facto o empenho e dedicação desse mesmo docente nesta profissão onde o trabalho do professor de Geografia exige estar atento à atualidade, e essa atenção passa em especial pelos media, pelo que transmitem em termos de informação dos vários acontecimentos que ocorrem e marcam o Mundo. Isto porque o estudo da disciplina de Geografia passa de imediato pela relação entre o homem e o meio em que se insere, neste último caso, o nosso planeta.

No que diz respeito à aplicação da estratégia didática das notícias de jornal na disciplina de Geografia, enquanto professor estagiário procurei num primeiro momento conhecer a relação dos alunos com as notícias, com a aplicação de um primeiro questionário, perceber se de facto com a aplicação da notícia de jornal em sala de aula com a turma os auxilia ou melhor dizendo complementa a aprendizagem dos alunos após a lecionação, por mim, de uma aula teórica, remontando a aplicação da estratégia didática das notícias de jornal a uma estratégia mais prática. E, por fim, perceber se os alunos aprovam e recomendam após este experimento a continuar a utilizar as notícias de jornal enquanto estratégia didática, no âmbito da disciplina, numa próxima ocasião, e se os alunos após aplicação da estratégia didática passariam a estar mais atentos às notícias da atualidade, culminando este último momento com a aplicação de um segundo questionário, no tempo final da aula.

De modo a compreender todo este processo, que se resume essencialmente em três etapas, começo assim por conjecturar uma metodologia de trabalho que fosse útil à consecução deste meu estudo relativamente à respetiva estratégia didática.

Procurando validar a notícia de jornal enquanto estratégia didática complementar e facilitadora no processo de ensino – aprendizagem, bem como promotora do desenvolvimento crítico dos alunos (Brito, 2012), metodologicamente, recorro, naturalmente, a uma primeira fase que remonta ao tratamento e recolha de notícias de jornal, via online apenas, e que sejam possíveis de relacionar com os conteúdos programáticos da disciplina de Geografia A, isto com base, importa referir, no que essas mesmas notícias de jornal transmitem em termos de informação.

De seguida, e ainda no âmbito de clarificar a metodologia de aplicação da estratégia didática do jornal em sala de aula com a turma 10º X da ESIDM, destaco agora uma segunda etapa crucial de trabalho e que consiste no preenchimento por parte dos alunos de um primeiro inquérito por questionário que visa perceber a relação dos alunos com as notícias de jornal, e ainda nessa mesma etapa, proceder à apresentação das notícias de jornal recolhidas ( na primeira etapa metodológica de aplicação da estratégia didática) e apresentadas à turma em sala de aula (isto logo após a lecionação da aula teórica cuja temática vai de encontro à planificação presente no **Anexo. 6** deste meu relatório, sendo de igual modo possível visualizar a apresentação PowerPoint utilizada em aula no **Anexo.7**), bem como coincidindo ainda no momento de aula com a respetiva

leitura crítica das mesmas, de forma conjunta com os alunos. Por fim, e ainda no âmbito desta segunda etapa metodológica de aplicação da estratégia didática, a mesma terminou com a resposta por parte dos alunos ao segundo e último inquérito por questionário, de modo a obter o seu feedback sobre a utilização da estratégia didática na disciplina de Geografia A, isto se os mesmos recomendariam ou não a possível utilização de notícias de jornal nas próximas aulas da disciplina, e saber se após aplicação da estratégia da notícia de jornal os alunos passariam a estar mais atentos aqui em diante às notícias da atualidade.

Por fim, uma terceira e última etapa metodológica de aplicação da estratégia didática a referir, e que consiste na análise e interpretação dessas mesmas notícias de jornal, mas neste caso feito individualmente por parte dos alunos através da sua resposta a um conjunto de fichas de trabalho individual (**Anexo. 14, Anexo. 15, Anexo. 16, Anexo. 17**), sendo cada ficha de trabalho correspondente a cada uma das notícias apresentadas em aula, e tarefa esta que ficou para ser realizada por sua vez em casa pelos alunos, e cujo prazo de entrega das mesmas ficou acordado para o dia 4 de abril.

Em suma, à parte da pesquisa e escolha crítica feita por mim, enquanto professor estagiário, das notícias de jornal que foram utilizadas como estratégia didática a aplicar em aula, na aula do dia 14 de março, respetivamente, e que remonta esta última apresentação em sala de aula das notícias de jornal à segunda etapa metodológica de aplicação da estratégia didática, constitui-se como sendo de facto a etapa mais importante e onde impera todo o processo de aplicação da estratégia didática,

Posto isto, importa salientar que a aula do dia 14 de março ocorreu o da seguinte forma com vista a relacionar os conteúdos informativos das notícias de jornal com os conteúdos teóricos lecionados por mim em aula:

1º Momento - Lecionação teórica da aula cuja temática remonta à planificação do Anexo.1 do presente Relatório de Estágio, sendo possível visualizar a apresentação PowerPoint utilizada para lecionar os conteúdos teóricos (**Anexo.7**) tendo ocupado os primeiros 50 minutos de aula;

2º Momento – Aplicação do primeiro inquérito por questionário (**Anexo.8**) de modo a perceber a relação dos alunos com as notícias de jornal, tendo ficado uma parte do inquérito por questionário por preencher após a leitura atenta e crítica das quatro notícias, e perceber com os alunos o modo como a informação que essas mesmas notícias transmitiam se relacionava com os conteúdos teóricos da disciplina, sendo a outra metade do mesmo inquérito por questionário respondida logo a seguir. Tudo isto ocorreu desde o início do segundo tempo de aula até perto dos minutos finais da aula em questão.

3º Momento – Minutos finais da aula, breve reflexão sobre o modo como a notícias constituem uma estratégia didática interessante e como ajuda a complementar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, e aplicação por fim do segundo inquérito por questionário (**Anexo.9**) aos alunos de modo a perceber o seu feedback sobre a utilização da estratégia didática na disciplina de Geografia A, tendo sido no geral positivo, na medida que recomendariam e apoiavam novamente uma possível utilização de notícias de jornal nas próximas aulas da disciplina, e por outro lado saber se após aplicação da estratégia da notícia de jornal os alunos passariam a estar mais atentos aqui em diante às notícias da atualidade, tendo sido as resposta dos mesmos a este último aspeto afirmativas, ou seja que sim.

Aproveito aqui para referir, neste tópico do trabalho, que as fichas de trabalho individual distribuídas por mim aos alunos da turma 10º X ( E que remonta à terceira etapa em termos

metodológicos de aplicação da estratégia didática, tendo sido as fichas distribuídas no final da aula do dia 14 de março, respetivamente) e preenchidas pelos mesmos em casa, tiveram como base de existência uma ficha de trabalho de pares feito por Cláudia Cró (2016) e que estava presente num dos anexos, do seu Relatório de Estágio. O Relatório de Cláudia Cró (2016) diz respeito a um trabalho de investigação cuja estratégia didática em estudo era também as notícias de jornal, ou melhor dizendo, a imprensa, tendo servido o seu relatório como um importante suporte de informação para o meu Relatório de Estágio.

No entanto, importa referir, que nas fichas de trabalho individual, que distribuí aos alunos, as mesmas continham uma, duas ou no máximo três questões formuladas por mim. De modo, a que o sentido crítico, analista e reflexivo dos alunos fosse estimulado através da sua capacidade de inter-relacionar os conteúdos informativos das notícias, com os conteúdos teóricos da disciplina de Geografia A.

Ou seja, manteve-se as primeiras cinco questões que da ficha de trabalho de pares que Cláudia Cró (2016) realizou, contudo, decidi editar essa mesma ficha de trabalhos de pares, passando a mesma a ser uma de ficha de trabalho individual, e onde não só contêm as mesmas cinco primeiras questões, mas passou por fim a haver nessas mesmas fichas algumas questões que foram formuladas por mim, tal como foi mencionado no parágrafo anterior.

A avaliação das fichas procedeu-se de forma formativa, não sendo a incluir em termos sumativos na avaliação final do segundo período dos alunos da turma 10<sup>º</sup>X. Procedendo a uma avaliação qualitativa das respostas dadas às questões, isto em termos gerais e oralmente à turma.

Já os dois inquéritos feitos por mim aos alunos da turma 10<sup>º</sup> X, e que remete para a segunda fase em termos metodológicos de aplicação da estratégia didática da notícia de jornal, em sala de aula, são os mesmos inquéritos que Tiago Ferreira (2014) utilizou e aplicou em sala de aula com os seus alunos, aquando do seu ano de estágio pedagógico, encontrando-os facilmente num dos anexos do seu Relatório de Estágio. Restou-me apenas utilizá-los e a aplicar na turma 10<sup>º</sup> X, da ESIDM, isto pelo rigor que apresenta em termos de organização e na formulação das perguntas, contudo tive de ajustar apenas os elementos identificativos presentes no questionário e que dizem respeito à introdução, à identificação, nomeadamente, da escola, do ano de turma, e do mestrado.

No que diz respeito ao período de aplicação do estudo, foi colocado de parte, desde o primeiro momento, o primeiro período, uma vez que este constituiu uma etapa de adaptação, para além de ainda nos encontrarmos numa fase pouco avançada no que respeita à definição e estruturação do trabalho a desenvolver. O período de aplicação terá ocorrido assim no 2<sup>º</sup> período do ano letivo 2021/2022, no dia 14 de março, numa terça-feira à tarde.

Finalizo este tópico do trabalho passando citar Brito (2012: 37), na medida que a própria autora afirma o seguinte a respeito da aplicação da estratégia didática da notícia de jornal em contexto de sala de aula com os seus alunos:

*“Com este processo o aluno tem uma voz ativa no seu processo de aprendizagem, pois é-lhe dada a oportunidade de a partir de um meio de aprendizagem informal, como é o caso do jornal, de analisar e discutir os assuntos ligados à História e Geografia numa perspetiva crítica e, deste modo, fomentar o seu espírito analítico.”*

## As Notícias de Jornal

Começo por referir, em primeiro lugar, antes de proceder à identificação e apresentação das várias notícias de jornal utilizadas, em sala de aula, no dia 14 de março, que foi realizado por mim, enquanto professor estagiário, uma pesquisa detalhada, bem como uma análise exaustiva e crítica de todo um conjunto de notícias de jornal disponíveis, em formato online, que eram do meu interesse, e sempre com recurso a fontes credíveis de informação.

Por outro, e atendendo à parte teórica da planificação da aula do dia 14 de março, tendo ocupado o primeiro tempo de aula (os primeiros 50 minutos), era o meu objetivo aplicar a estratégia didática da notícia de jornal com base na possibilidade de, inter-relacionar os conteúdos informativos que a notícia utilizada pretende transmitir, relativamente aos conteúdos teóricos da disciplina de Geografia A.

A primeira notícia de jornal apresentada em sala de aula aos alunos, foi publicada no dia 19 de setembro de 2021 (**Anexo. 10**), sendo uma notícia retirada do jornal Expresso, e cujo título é *“Energia. Entra em exploração a maior solar do país, que fica em Alcoutim.”*

Em termos gerais, importa referir que a notícia em questão informa-nos sobre a abertura da central solar fotovoltaica, denominada de Solara4, situada no concelho algarvio de Alcoutim, e que passaria a ser a maior central solar de produção de energia solar fotovoltaica do país e não obstante a maior da Europa mas não subsidiada, com mais de 660 mil painéis instalados, tendo uma potência de 219 megawatts (MW) e apresentando uma dimensão de cerca de cinco vezes a dimensão da mítica central da Amareleja (46 MW).

Esta notícia foi muito enriquecedora, ao nível da informação que pretende transmitir, e ajudou a complementar a aprendizagem dos alunos acerca da variação do potencial energético solar fotovoltaico em Portugal, sendo o Algarve, por sua vez, em termos geográficos, onde se regista dos valores mais elevados de radiação solar e de insolação.

No que diz respeito à segunda notícia de jornal (**Anexo.11**) apresentada à turma, a mesma foi publicada no dia 16 de setembro de 2019, no âmbito do Jornal Público, sendo o título da mesma, *“Alterações climáticas: o que já mudou e o que está para chegar.”*

É uma notícia em formato digital bastante apelativa ao nível da sua leitura e interpretação, uma vez que não só transmite a informação contida, bem como potencia a mesma e complementa a sua explicação, por meio de gráficos, vídeos, mapas, esquemas, entre outros recursos, recorrendo ao uso de cores bastante chamativas.

Os conteúdos informativos da notícia incidem sobre a temática das alterações climáticas e fala-nos mais concretamente do aumento ocorrido da temperatura no nosso planeta Terra, ou seja, do aquecimento global.

Já no respeito à terceira notícia de jornal (**Anexo.12**), a mesma foi publicada no dia 28/11/2019 no seio da TVI Notícias, e o título da mesma é *“Portugal volta a ganhar 'óscar' de melhor destino turístico do mundo.”*

Aborda a atividade turística no país, Portugal, enquanto destino turístico de excelência, na medida que terá sido distinguido como melhor destino turístico do mundo pelo terceiro ano consecutivo pelos World Travel Awards, numa cerimónia que se realizou em Mascate, Omã.

Por último, a quarta notícia de jornal (**Anexo.13**) apresentada em sala de aula, foi publicada no dia 22/2/2022 pelo jornal Observador, e cujo título é *“Portugal 4.º melhor da Europa em incorporação renovável na eletricidade em janeiro, diz APREN.”*

De uma maneira geral, a notícia pretende notabilizar o esforço que Portugal tem tido na produção de energia elétrica com origem em fontes de energia renovável, em contexto europeu, na medida que terá sido o quarto país da Europa com maior incorporação renovável na geração de eletricidade, em janeiro de 2022, com 59,7%, ficando atrás da Noruega, Dinamarca e Áustria, segundo dados da Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN).

## **Relação dos Alunos Com as Notícias**

### **População e Amostra**

Segundo Ferreira (2014: 46): “O inquérito por questionário é um instrumento de investigação que utiliza processos de recolha de dados, com vista a dar resposta a uma determinada questão. No entanto, é importante que antes da seleção da metodologia da recolha de dados, se tenha em conta o público-alvo a que se destina, pois é com base nesse conjunto de pessoas que os dados são reunidos e analisados, de acordo com o princípio da pesquisa,”

*“Esse público-alvo recebe o nome de população e constitui um conjunto de pessoas que apresentam características próprias”* (Ferreira, 2014: 46).

*“À totalidade destes elementos, ou das «unidades» constitutivas do conjunto considerado, chama-se «população», podendo este termo designar tanto um conjunto de pessoas como de organizações ou de objetos de qualquer natureza”* (Quivy & Campenhoudt, 1995: 159, conforme citado por Ferreira, 2014: 46).

Neste sentido, procedeu-se à elaboração de dois inquéritos destinados aos alunos da turma 10º X Escola Secundária Infanta Dona Maria. Logo, a amostra resume-se a um total de 20 alunos no conjunto da turma a aplicar o inquérito.

Assim, no âmbito da amostra é importante ter em conta que a mesma não deverá ser excessiva, mas sim adequada ao objeto de estudo e posterior aplicação do questionário, tudo isto por uma questão de qualidade na obtenção dos resultados, onde o mesmo não aconteceria caso o inquérito fosse aplicado a um universo mais alargado (Ferreira, 2014: 46).

*“De qualquer maneira, o campo de análise deve ser muito claramente circunscrito. Um erro muito frequente nos investigadores principiantes consiste em escolherem um campo demasiado amplo.”* (Quivy & Campenhoudt, 1995:158; conforme citado por Ferreira, 2014:47).

*“A amostragem diz-se rigorosa se a amostra for uma parte representativa do universo inicial. Neste caso, os resultados obtidos para a amostra serão generalizados ao todo”* (Bardin, 1995:97; conforme citado por Ferreira, 2014: 47).

## Inquérito por Questionário

Segundo Ferreira (2014:47):

*“O inquérito por questionário é um instrumento de investigação que utiliza processos de recolha sistemática de dados, com o objetivo de dar resposta, a um determinado problema. Normalmente, baseia-se numa série de questões que são colocadas a uma amostra representativa do grupo ou grupos que se pretende estudar (...).”*

*“O inquérito é uma técnica de investigação que permite a recolha de informação diretamente de um interveniente na investigação através de um conjunto de questões organizadas segundo uma determinada ordem. Estas, podem ser apresentadas ao respondente de forma escrita ou oral. É uma das técnicas mais utilizadas, pois permite obter informação, sobre determinado fenómeno, através da formulação de questões que refletem atitudes, opiniões, perceções, interesses e comportamentos de um conjunto de indivíduos” (Tuckman, 2000:517; conforme citado por Ferreira, 2014: 47).*

O inquérito é um processo muito utilizado por parte das Ciências Sociais que utilizam na prática da sua investigação empírica, sendo utilizado, como é claro, pela Geografia.

Segundo Ferreira (2014: 47): *“Esta técnica apoia-se numa série de questões dirigidas a um conjunto de indivíduos, o que leva muitas vezes a considerar-se que o inquérito por questionário é um caso particular da entrevista.”*

*“Segundo esta perspetiva o inquérito corresponde ao mais estruturado e disciplina do tipo de entrevista, visto que inclui um conjunto de perguntas inseridas no questionário, sob uma forma e uma ordem prévia devidamente organizadas. A utilização deste elemento de recolha de informação, pressupõe um trabalho que pode ser dividido em três fases, ou seja, a planificação, a execução e o tratamento da informação” (Ferreira, 2014: 48).*

De salientar ainda, que Ferreira (2014: 48), no seu relatório de estágio, acrescenta ainda que a utilização de este tipo de elemento de recolha de informação remete-nos para um trabalho que pode ser dividido mais concretamente em três fases, sendo as mesmas, por etapas de trabalho, a planificação, a execução e o tratamento da informação **(Tabela.1)**.

Por último, é importante referir que a concretização dos resultados será expressa num relatório de investigação.

Em suma, e citando novamente Ferreira (2014: 49), na medida em que o mesmo autor nos diz que: *“(...) O inquérito por questionário permite a recolha de informação sobre um grande número de indivíduos, a possibilidade de fazer comparações precisas entre as respostas dos inquiridos, a facilidade de análise e a sistematização dos resultados, tem baixo custo e, ainda a vantagem de manter em anonimato quem participa no inquérito (...) no entanto, apresenta algumas limitações, no sentido em que as respostas podem dizer respeito, mais ao que as pessoas dizem do que ao que efetivamente pensam. As questões padronizadas não permitem captar as diferentes opiniões significativas entre os inquiridos e, por fim, a forma como é aplicado pode penalizar o decurso do trabalho de investigação.”*



<p><b>Planificação</b></p>	<p><b>Numa primeira fase, procura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “A delimitação do âmbito dos problemas a estudar e da informação a obter (...)” (Ferreira, 2014:49);</li> <li>- “A formulação de hipóteses teóricas que se pretendem verificar (...)” (Ferreira, 2014:49);</li> <li>- “A delimitação rigorosa da população do inquérito (...)” (Ferreira, 2014:49);</li> <li>- “A construção de uma amostra representativa (...)” (Ferreira, 2014:49);</li> </ul> <p><b>Logo de seguida, por fim:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A formulação das questões (resposta aberta (maior liberdade de expressão) ou de resposta fechada (o inquirido apenas seleciona, de entre as apresentadas, aquela que mais se adequa à sua opinião) (Ferreira, 2014:49);</li> <li>- “Que as questões sejam colocadas de forma clara, concisa e coerente (...)” (Ferreira, 2014:49).</li> </ul>
<p><b>Execução</b></p>	<p><b>De duas formas possíveis:</b></p> <p>“(…) por administração indireta, ter-se-á de fazer uma seleção e formação de entrevistadores. No caso de inquéritos que se destinem a ser autoadministrados, não devem ser descurados o aspeto gráfico, problemas relacionados com o envio e devolução dos questionários, entre outros (...)” (Ferreira, 2014:49).</p>
<p><b>Tratamento da informação</b></p>	<p>Relativamente à terceira e última fase refere-se ao tratamento da informação, que inclui:” (...) além de outras operações, a codificação das respostas, apuramento e tratamento da informação e a elaboração das conclusões fundamentais a que o inquérito tenha conduzido” (Almeida e Pinto,1976: 105; conforme citado por Ferreira, 2014:49).</p>

**Tabela 1** - As três fases de elaboração de um inquérito por questionário. **Fonte:** Informação citada do Relatório de Tiago Ferreira (2014).

## Relação dos Alunos Com as Notícias

### Análise de Dados

Antes de passar mais concretamente para análise dos resultados dos dois inquéritos aplicados aos alunos da turma 10<sup>º</sup>X da ESIDM, importa referir como se processou a elaboração e posterior aplicação dos mesmos.

No caso particular desta investigação, que teve como objetivo compreender a relação dos alunos com as notícias, a metodologia utilizada foi precisamente a do inquérito por questionário.

No que diz respeito a primeiro inquérito (**Anexo.8**) teve como objetivo perceber a utilidade didática da Exploração da notícia de jornal no ensino de Geografia.

A primeira folha apresenta no lado esquerdo do cabeçalho o logotipo da Escola Secundária Infanta Dona Maria, do concelho de Coimbra. No lado direito contempla o logotipo da instituição de ensino superior, a Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

*“Logo no início, é apresentado um pequeno texto referente ao âmbito para o qual ele é realizado, bem como a finalidade do mesmo. É referido que é salvaguardado o direito à confidencialidade da informação aí recolhida”* (Ferreira, 2014: 50).

*“O inquérito está dividido em dois grupos. O primeiro sob o título, Identificação corresponde ao preenchimento dos elementos da mesma, estando este dividido em quatro pontos, sexo, idade, escolaridade e disciplina, respetivamente. Quanto ao segundo grupo, Relação dos alunos com as notícias estes foram confrontados com cinco questões fechadas e uma de resposta aberta”* (Ferreira, 2014: 50).

*“A primeira, com opção de resposta Sim ou Não, pretendia saber se os alunos acompanham as notícias da atualidade. A segunda questão, confronta os inquiridos sobre o tipo de notícias a que dão maior importância, propondo-lhes seis opções de resposta. São elas, Política, Desporto, Cultura, Economia, Sociedade e Outras, estabelecendo por ordem decrescente o tipo de notícias preferido (1 como a mais relevante e 6 como a menos significativa). Se a opção selecionada fosse o item, Outras, os alunos teriam de referir quais as outras notícias a que dão maior importância”* (Ferreira, 2014: 50).

*“Em terceiro lugar, questionou-se sobre a forma de acesso à informação, tendo como alternativa de resposta seis opções: Televisão, Rádio, Jornais, Internet, Redes Sociais e Outras. No entanto, os alunos só teriam de escolher duas delas. Se uma das eleitas fosse a opção, outras teriam de fazer referência a qual ou quais”* (Ferreira, 2014: 50). Relativamente à quarta questão pretendia-se compreender, até que ponto os alunos consideravam que o facto de acompanharem e terem conhecimento das notícias, contribuía para o estudo na disciplina de Geografia A (Ferreira, 2014: 50).

*“Para tal, tinham de selecionar a opção Sim ou Não, sendo que teriam que justificar a opção tomada. Quanto à questão cinco, os alunos tinham de responder Sim ou Não, sobre se haviam utilizado as notícias como recurso de aprendizagem. Se a resposta fosse afirmativa, tinham de referir para qual ou quais disciplinas, as notícias tinham sido usadas como recurso didático”* (Ferreira, 2014:50),

*“A última questão, que exigia resposta aberta, pretendia conhecer se os alunos gostariam de utilizar o recurso de exploração de notícias, em algumas das aulas seguintes”* (Ferreira, 2014: 50).

Na sequência dos trabalhos realizados, o professor estagiário propôs o preenchimento do segundo inquérito (**Anexo. 9**), “(...) com o objetivo de perceber se o trabalho realizado em sala de aula contribuiu de alguma forma, para a compreensão das temáticas em estudo, bem como, se os ajudou a passarem a estar mais atentos às notícias do mundo que os rodeia” (Ferreira, 2014: 51).

Este inquérito, tal como o anterior, mantém no cabeçalho os logotipos referentes à ESIDM e à FLUC, bem como um pequeno texto referente ao âmbito e objetivo para o qual foi concebido. “Mantém na linha do primeiro inquérito, o direito à confidencialidade dos dados fornecidos e está dividido em dois grupos” (Ferreira, 2014: 52).

“O primeiro intitulado Identificação, inclui 4 pontos, ou seja, sexo, idade, escolaridade e disciplina, a que os alunos teriam de responder. Quanto ao segundo grupo, Relação dos alunos com as notícias, compreende duas questões para as quais os alunos têm duas opções de escolha, Sim ou Não. No entanto, independentemente da resposta teriam de a justificar” (Ferreira, 2014:52).

Tal como foi mencionado anteriormente, e voltando a relembrar, ambas as questões têm o objetivo perceber em que medida a aplicação da estratégia didática, a partir de notícias de jornal, contribuiu para uma melhor compreensão do assunto tratado e se recomendariam ou não os alunos que a mesma fosse novamente utilizada numa próxima ocasião na disciplina de Geografia A, e por último, se terá sido uma forma de despertar uma maior atenção dos alunos no sentido de acompanhar mais as notícias da atualidade.

### **Inquérito Inicial: 10º. Ano – Geografia A**

A turma da Escola Secundária Infanta Dona Maria, o 10º X, e que foi alvo de estudo no âmbito da aplicação desta estratégia didática da notícia de um jornal, é constituída por 20 alunos, 11 alunos do sexo masculino e 9 do sexo feminino, e com idades compreendidas entre os 15 – 16 anos.

	<b>Idades</b>	<b>Sexo Masculino</b>	<b>Sexo Feminino</b>
<b>10º X da ESIDM</b>	15	6	5
	16	4	4
	17	1	1

**Tabela 2 - Distribuição por sexo e idade da turma do 10º X na disciplina de Geografia A. Fonte: Elaboração própria.**

Demonstrou ser uma turma bastante acessível em termos de trabalho, sendo estes mesmos alunos muito educados e muito empenhados aquando da realização das tarefas propostas e apresentando, não poderia deixar de aqui referir neste meu Relatório, grande simpatia e empatia por mim, enquanto professor estagiário, na medida em que a cooperação dos mesmos para com todo trabalho que eu lhes ia propondo neste ano de estágio foi algo, de facto, notório.

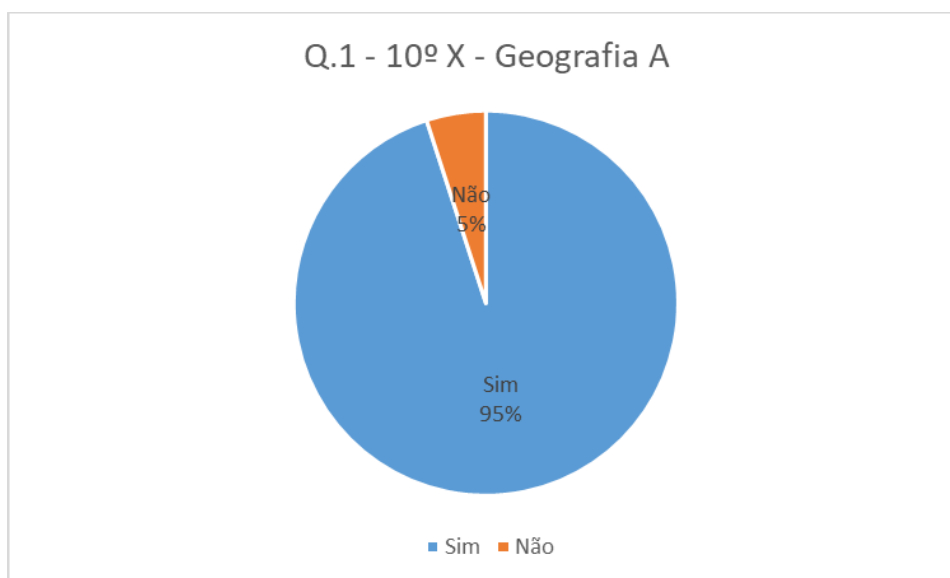
No âmbito do presente trabalho foi proposto à turma do 10º X a realização de um inquérito por questionário, no sentido de se compreender até que ponto os alunos estão atentos às notícias da atualidade e, de que forma estas poderão servir como recurso didático para a disciplina de Geografia A.

*“Assim, foi-lhes proposto o preenchimento de um questionário, constituído por dois grupos. O primeiro, incidiu sobre os elementos identificativos, estando estes divididos em quatro pontos (sexo, idade, escolaridade e disciplina)” (Ferreira, 2014:54).*

Quanto ao grupo dois compreende seis questões, com o objetivo de dar a conhecer a pertinência e a importância das notícias para alunos, bem o seu contributo no processo de aprendizagem dos alunos para o estudo dos conteúdos da disciplina de Geografia A.

*“Com a primeira questão, pretendia-se verificar em que medida os alunos acompanham e estão atentos às notícias da atualidade” (Ferreira, 2014: 55).*

Assim, constatou-se que os 19 inquiridos seguem as notícias, apenas um aluno afirmou que não costuma acompanhar as notícias da atualidade.

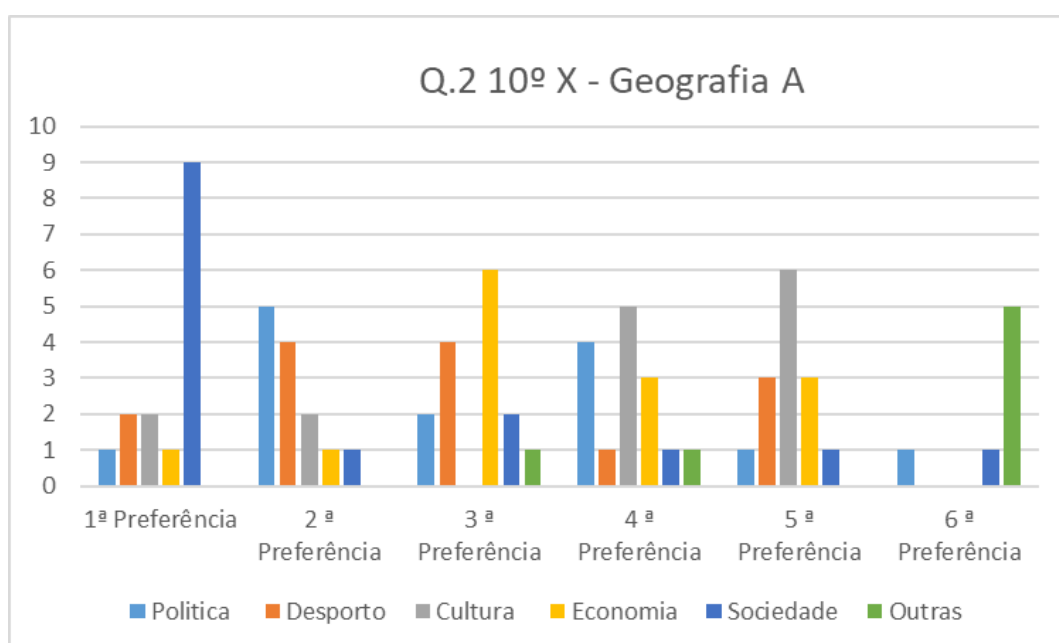


**Figura 7** - Distribuição de resultados da questão 1 (Grupo II): Costumas acompanhar as notícias da atualidade? Geografia A: 10º X. **Fonte:** Elaboração própria.

*“Relativamente à segunda questão, refere-se aos tipos de notícia que suscitam maior interesse. Para isso, relativamente à natureza das notícias, os alunos confrontaram-se com seis opções de escolha (Política, Desporto, Cultura, Economia, Sociedade e Outros). Nesse sentido, perante as opções apresentadas, os alunos tiveram de as numerar segundo o nível de importância que lhes atribuíam, utilizando o 1 para a mais importante e o número 6 para a menos significativa” (Ferreira, 2014: 55).*

Os alunos apresentaram como primeira preferência no geral as notícias cuja temática vai de encontro a assuntos da sociedade, tendo sido mais concretamente 9 alunos a eleger como primeira opção, sendo que os restantes tipos de notícias consoante a sua natureza totalizaram um total máximo de 2 alunos que as elegeram como primeira opção, como foi o caso das notícias sobre Desporto e Cultura, por exemplo.

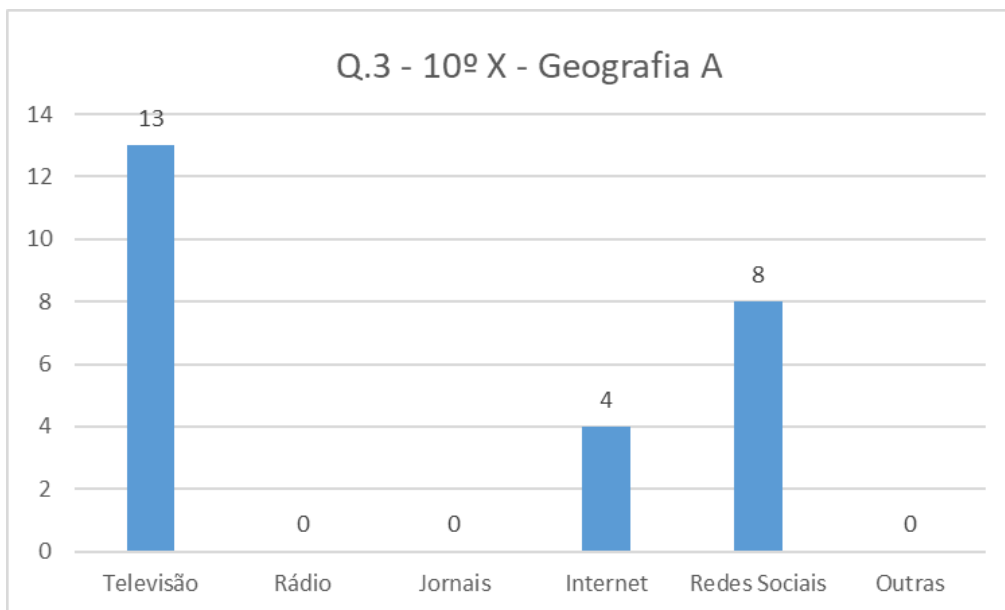
Como segunda opção, totalizando um maior número de votos por parte dos alunos foram as notícias sobre Política (5 alunos a eleger) e as notícias desportivas perdem esta posição por apenas um voto (4 alunos eleger as notícias desportivas como segunda ordem de preferência), como terceira ordem de preferência e maior número de escolhas nesta posição as notícias sobre Economia (com 6 alunos a eleger), logo de seguida, com maior número de preferências ao nível da 4ª posição e 5ª posição as notícias sobre cultura (5 alunos a eleger na 4ª posição e 6 alunos a eleger na 5ª posição) e, por fim, na última ordem de preferências, ou seja, na 6ª posição de preferência quanto à natureza de notícias que os alunos costumam acompanhar, as notícias de “Outros” tipos (com 5 alunos a eleger), mencionando os alunos como notícias de outra natureza, por exemplo, as notícias sobre o digital.



**Figura 8** - Distribuição dos resultados da questão 2 (Grupo II): Ordem de Importância (1 a 6) do tipo de notícias. Geografia A: 10º X. **Fonte:** Elaboração própria.

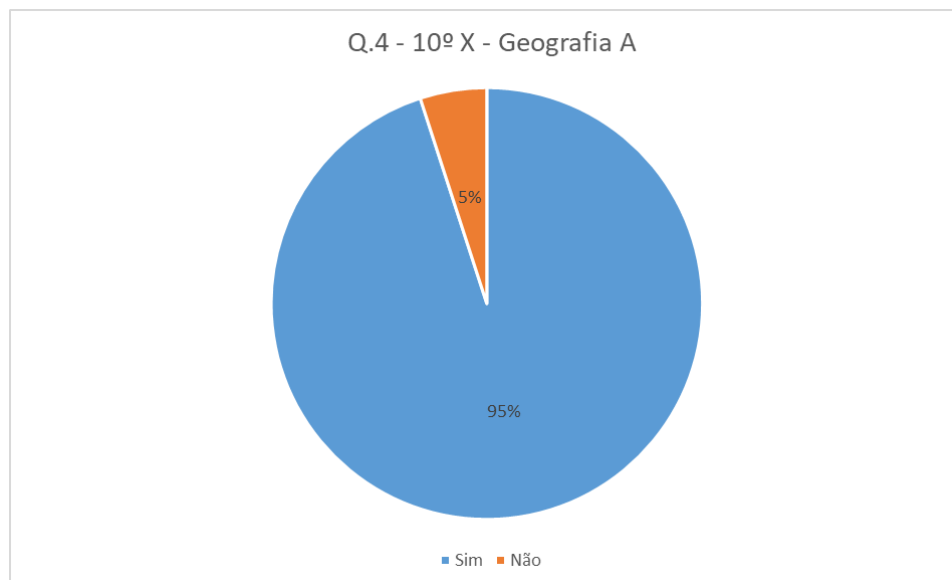
A terceira questão do questionário interroga os alunos sobre a forma de como têm acesso à informação vinculada nas notícias. Para tal, os alunos tiveram de selecionar duas das seis propostas (redes sociais (Facebook, Twitter), internet, jornais, rádio, televisão e outras).

O modo como os alunos mais têm acesso às notícias da atualidade remonta à televisão (com 13 alunos a eleger), logo de seguida destaca-se as redes sociais (com 8 alunos a eleger) e por último a Internet (com 4 alunos a eleger). Verifica-se com esta pequena amostra em estudo que os meios de comunicação de carácter moderno tem vindo a substituir cada vez mais os media tradicionais.



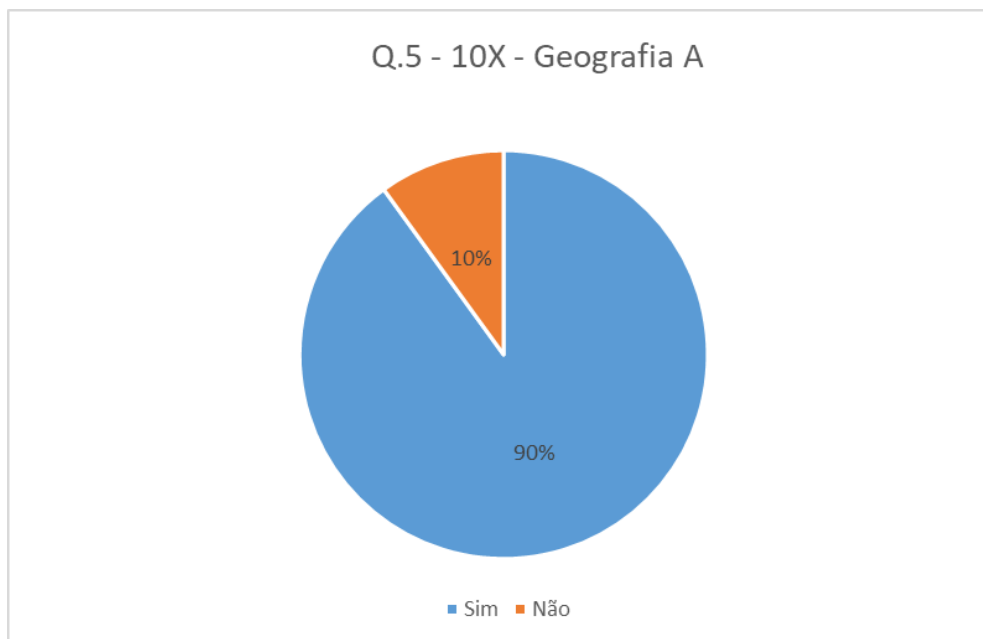
**Figura 9** - Distribuição de resultados da questão 3: De que forma tens acesso a essa informação? Geografia A: 10º X. Fonte: Elaboração própria.

Quanto à quarta questão, interroga os alunos se consideram que de alguma forma, as notícias podem contribuir para o estudo dos conteúdos de Geografia, para além disso quer a resposta fosse afirmativa ou negativa, os inquiridos teriam de a justificar. Deste modo, importa referir que 17 alunos responderam que sim e apenas 2 alunos responderam que não, tendo sido apenas um aluno que não respondeu à questão.



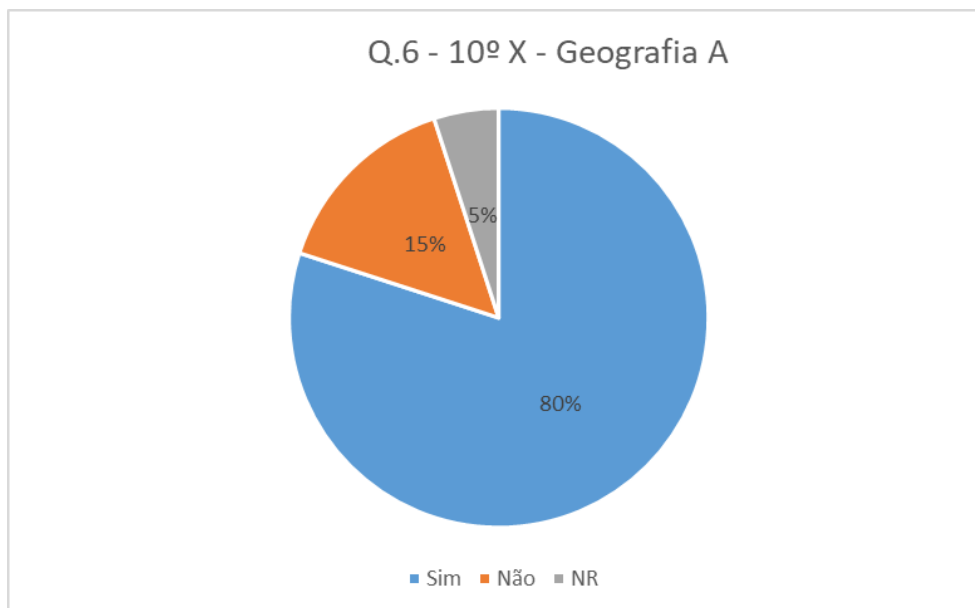
**Figura 10** - Distribuição de resultados da questão 4: Consideras que estar a par das notícias contribui para o teu estudo na disciplina de Geografia? Geografia A: 10º X. Fonte: Elaboração própria.

Relativamente à questão 5, ou seja, se os alunos utilizaram alguma vez a notícia como recurso de aprendizagem noutras disciplinas, mencionando quais, foi possível constatar que 18 alunos responderam que sim e apenas 2 alunos responderam que não. As disciplinas que os alunos mais utilizaram notícias como recurso complementar na sua aprendizagem foi nas disciplinas de Geografia, Português e Filosofia com maior frequência. Com menor frequência destacou-se a disciplina de educação física, por exemplo.



**Figura 11** - Distribuição de resultados da questão 5: Já utilizaste a(s) notícia(s) como recurso de aprendizagem? Se sim, em que disciplina? Geografia A: 10º X. **Fonte:** Elaboração própria.

Por último, quanto à questão 6 referente à possibilidade de em próximas aulas se recorrer à exploração de notícias, a maioria dos alunos respondeu que sim, com um total de 16 alunos respondendo que sim, contrariamente a 3 alunos responderam que não, tendo ficado 1 aluno sem responder à questão, respetivamente.



**Figura 12** - Distribuição de resultados da questão 6: Gostavas que numa das próximas aulas o recurso de exploração de notícias fosse utilizado? Geografia A: 10º X. **Fonte:** Elaboração Própria.

## Reflexão dos Alunos sobre os Contributos da Notícia na disciplina de Geografia

### Inquérito Final: 10º. ano – Geografia A

Chegou o momento de apresentar os resultados da participação dos alunos do 10º X com a aplicação do segundo questionário (**Anexo.9**), no sentido de se verificar se o trabalho anterior teria servido de alguma forma, para aumentar o interesse dos alunos pelas notícias, bem como demonstrar a importância destas para o conhecimento, ou ainda, reforçar o interesse pela informação naqueles que já a consideravam importante para o seu estudo.

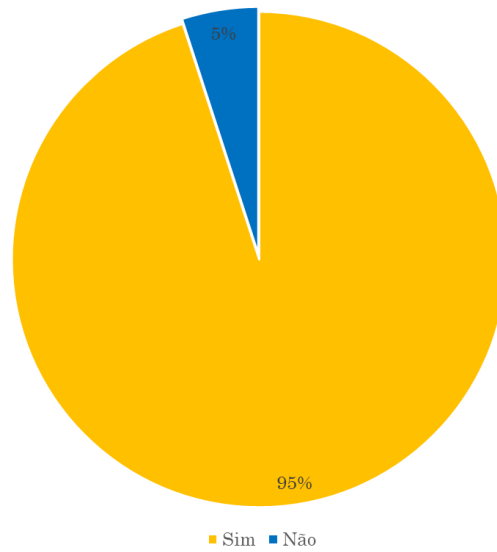
Assim, o questionário intitulado Exploração da Notícia no ensino da Geografia, teve como objetivo perceber a utilidade didática das notícias no ensino, neste caso concreto, na disciplina de Geografia A. Tal como o primeiro inquérito, este também salvaguarda a identidade dos alunos e, a sua constituição é semelhante à do primeiro questionário, incluindo dois grupos. O primeiro refere-se à Identificação compreendendo quatro pontos, isto é, sexo, idade, escolaridade e disciplina. Quanto ao segundo grupo, referente à Relação dos alunos com as notícias, contém duas questões. Perante estas, os alunos tiveram de responder segundo as opções sim ou não, justificando-as.

Relativamente à primeira questão, que pretendia saber se o aluno considerava que a realização de um trabalho a partir das notícias, contribuía para uma melhor compreensão do assunto, importa referir que 19 alunos responderam que sim, e apenas 1 aluno respondeu que não contribui para uma melhor compreensão.

Todos os alunos justificaram a sua opção, referindo de uma forma geral, que as notícias contribuíram para uma melhor compreensão do assunto estudado.

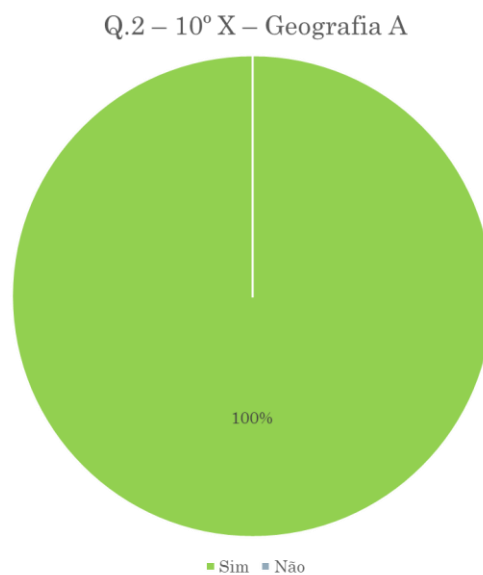


Q.1 – 10º X – Geografia A



**Figura 13** - Distribuição de resultados da questão 1 (Grupo II): Consideras que a realização de um trabalho a partir de notícias contribuiu para uma melhor compreensão do assunto tratado? Geografia A: 10º X. **Fonte:** Elaboração Própria.

A segunda e última questão do grupo dois interroga os alunos se consideram que o trabalho em conjunto realizado anteriormente, em sala de aula, contribuiu de alguma forma, para eles estarem mais atentos às notícias e compreenderem melhor os acontecimentos que ocorrem no país e no mundo. Perante esta questão, os jovens tiveram de selecionar a opção sim ou não e, independentemente da opção tiveram de justificá-la. Assim, todos os alunos consideraram que o trabalho realizado, contribuiu para futuramente estarem mais atentos às notícias da atualidade.



**Figura 14** - Distribuição de resultados da questão 2 (Grupo II): Tendo em conta, o trabalho realizado, irás estar mais atento às notícias da atualidade, para melhor compreenderes os acontecimentos que se passam no país e no mundo? Geografia A: 10º X. **Fonte:** Elaboração Própria.

### As Fichas de Trabalho Individual

Finalmente uma abordagem às fichas de trabalho individual (**Anexo.14**, **Anexo.15**, **Anexo.16** e **Anexo.17**) sobre cada notícia de jornal em questão, e que ficaram, por seu turno, devido à falta de tempo na aula do dia 14 de março de 2022, para serem realizadas em casa e entregues no dia 4 de abril de 2022. Para não falar que os alunos afirmaram que a entrega dessas mesmas fichas num prazo de tempo mais curto poderia comprometer a qualidade do estudo para testes de avaliação e na realização de trabalho práticos nas outras disciplinas escolares que estavam subjacentes.

Sublinho que todas as primeiras cinco questões das quatro fichas de trabalho individual eram repetitivas, na medida que, eram essencialmente as mesmas questões e procuravam acima de tudo promover uma leitura atenta e crítica por parte dos alunos das notícias de jornal. A primeira questão procurava identificar a fonte da notícia por meio da identificação do jornal em que a mesma foi publicada, a segunda questão procurava que os alunos identificassem a data em que a notícia terá sido publicada, a terceira questão que os alunos identificassem o título da notícia, a quarta questão, que os alunos resumissem em seis linhas as notícias apresentadas e por fim, a quinta questão, que os alunos escolhessem entre a notícia os aspetos que tenham achado mais curioso e porquê.

Essas questões, importa referir, foram baseadas no trabalho de grupo elaborado por Cláudia Cró e aplicados aos alunos aquando do seu ano de estágio pedagógico, e que tinha de igual

modo como objetivo estudar o contributo da imprensa no ensino da História e da Geografia e o seu contributo no processo de ensino e aprendizagem.

Porém, e com uma vontade de iminente de introduzir o meu cunho pessoal nestas mesmas fichas de trabalho individual que exigia a leitura atenta, e de modo a haver uma interpretação eficiente por parte dos alunos do 10º X da ESIDM das notícias de jornal e dos conteúdos teóricos (nomeadamente a Valorização da Radiação Solar) da disciplina de Geografia A.

Também procurei com base na elaboração dessas questões ir de igual modo de encontro aos conteúdos teóricos que os alunos da turma 10ºX tiveram de se debruçar aquando da realização do trabalho prático realizado nesse mesmo segundo período, e que seguiu o guião de trabalho do **Anexo.18** do presente Relatório e cujo título foi *“O sector das energias renováveis em Portugal”*, onde o tema das alterações climáticas e da sustentabilidade ambiental, com referência ao conceito de transição energética.

Apontando como exemplo dessas mesmas questões formuladas por mim, e com vista a serem respondidas em termos práticos pelos alunos do 10ºX da ESIDM, cito uma pergunta muito didática e que exige tal como pretendido uma clara inter-relação entre os conteúdos informativos da notícia de jornal para com os conteúdos aprendidos pelos alunos no âmbito da disciplina de Geografia A.

Questão elaborada por mim, presente na primeira ficha de trabalho individual, e que remete para uma leitura atenta e posterior interpretação por parte do aluno à primeira notícia de jornal apresentada em sala de aula, tendo sido por seu turno a notícia intitulada de *“Energia. Entra em exploração a maior solar do país, que fica em Alcoutim.”*

Questão realizada aos alunos:

“1.6 Indique as condições geográficas que propiciam a instalação de um central solar fotovoltaica com as respetivas dimensões em Alcoutim e, por outro lado, refira possíveis efeitos multiplicadores que podem surgir a nível local?”

Os alunos no geral responderam de forma adequada à questão, interrelacionado bem a sua resposta com os conceitos e conteúdos da disciplina de Geografia A. Contudo, importa referir que três alunos responderam de forma muito sintética à questão, ou seja, por tópicos, não apresentando corpo de desenvolvimento da sua resposta à pergunta e um aluno, não obstante, apresentou uma resposta que não se adequa, tendo-se limitado a responder: “Radiação solar”.

Cito em seguida, as melhores respostas dadas à questão:

“O Sul de Portugal Continental é atingido por uma percentagem relativamente elevada de radiação solar, sendo que este fator provoca a que esta área seja um local perfeito para a instalação de painéis solares. Este fator desperta interesse na instalação de painéis de modo a combater as alterações climáticas e promover as energias renováveis.”

“No interior a influência do mar reduz-se ou desaparece, diminuindo a nebulosidade e aumenta a insolação, logo a radiação solar é maior. Com isto, a nível local, a central que se localiza em Alcoutim gera emprego, investimento, riqueza e atrai população.”

“Os terrenos acidentados no concelho de Alcoutim, no Algarve, propiciam a instalação de uma central solar fotovoltaica com as respetivas dimensões. Os possíveis efeitos multiplicadores que podem surgir a nível local são: a criação de emprego e um desenvolvimento económico na área onde a central se localiza.”

As repostas dos alunos às questões presentes nas restantes três fichas de trabalho individual também foram de igual modo interessantes e de grande qualidade de resposta, dominando claramente, os alunos, os conteúdos em questão da disciplina de Geografia A.

Cito a seguir a questão presente na Ficha de Trabalho Individual de interpretação à terceira notícia de jornal intitulada de “Portugal volta a ganhar 'óscar' de melhor destino turístico do mundo.” A questão formulada por mim: “Fazendo agora uma análise geográfica à atividade turística no país, e atendendo mais concretamente à localização de Portugal no globo. Consegue apresentar um possível fator importante que tenha contribuído para uma grande procura turística para Portugal, enquanto destino, ao longo dos últimos anos?”

Os alunos responderam no geral adequadamente à questão inter-relacionando bem com os conteúdos do programa de Geografia A aprendidos ao longo do ano letivo em questão.

Melhores respostas:

“Portugal tem uma grande procura turística ao longo dos últimos anos devido ao facto de estar no centro do atlântico e na periferia da europa.”

“Boas condições climáticas e a diversidade cultural espalhada pelo país, desde o turismo balnear ao histórico.”

“Extensa linha de costa e pelas temperaturas amenas causadas pela localização geográfica do país no globo.”

## **Reflexões Finais**

O ano de estágio de pedagógico decerto constitui-se como um importante desafio, é o momento final de toda a formação de um aluno que envergou para os estudos em Geografia e que ao acabar a licenciatura decidiu assim se profissionalizar como professor dessa mesma disciplina, opção bem pensada e coerente face à atual falta de profissionais para contratar nesta área de ensino ao nível das várias escolas do país.

É o momento de começar a olhar para o futuro não como estudante, mas como profissional, e onde me apanhava, por várias vezes, a questionar-me a mim mesmo:

“Que tipo de professor, quero ser?”

O ano de estágio pedagógico foi desafiante, na medida em que se constitui uma novidade. Mas sincero tenho de ser que acompanhei uma turma relativamente calma de 10º ano do Ensino Secundário e que facilitou em grande parte todo o processo trabalho enquanto professor estagiário na ESIDM, pelo empenho e esforço que os alunos da turma acabaram por demonstrar ao longo deste ano letivo.

A escolha da estratégia didática, tal como já tive a oportunidade foi resultado de um diálogo, lembro-me perfeitamente, que terá ocorrido numa segunda-feira de tarde quando a professora cooperante Maria Helena Jorge estava numa aula prática no espaço de biblioteca com os alunos de 12º ano de Geografia C, onde por meio da sugestão das notícias de jornal como ferramenta a utilizar decidi, por intuição e sem pensar muito, a utilizar, dado que teria sido uma ferramenta utilizada em sala de aula por outros professores que teria tido no Ensino Secundário, isto quando era aluno ainda do Curso Científico – Humanístico de Línguas e Humanidades.

Era uma estratégia didática que, tendo por base as características da turma do 10º X do curso Científico – Humanístico de Ciências Socioeconómicas, da ESIDM, saberia que seria facilmente aplicada e teria muito sucesso com a sua utilização.

E foi o que se sucedeu.

O feedback foi positivo por parte da turma e tornou-se assim, a aula do dia 14 de março, numa aula bem mais interativa e que exigia uma maior participação dos alunos. O trabalho com recurso à estratégia didática da notícia de jornal foi complementado em casa, por parte dos alunos do 10º X, por meio da sua resposta às fichas de trabalho individual que eram correspondentes a cada notícia de jornal apresentada em sala de aula. O que mais me interessava no que respeita às fichas de trabalho individual, era a resposta dos alunos às questões formuladas por mim e que tinha como principal objetivo compreender a capacidade de os alunos relacionarem o conteúdo informativo das notícias com os conteúdos teóricos que teriam sido lecionados em aula por mim, enquanto professor estagiário. As respostas foram no geral excelentes, tendo os alunos demonstrado ter percebido o conteúdo informativos das notícias e apresentando um domínio claro em termos de aprendizagem dos conteúdos teóricos que foram lecionados em aula e que também se encontravam exposto no manual de apoio ao aluno da disciplina de Geografia A.

No entanto, destaco aqui alguns aspetos a ter em atenção para o futuro, por mim, enquanto docente, é que convém não dar muito espaçamento entre o trabalho de sala de aula para com o trabalho a ser feito em casa pelos alunos, pois corre-se o risco de haver uma menor participação pelos alunos, sendo de igual modo necessário, em parte, pressionar um pouco os mesmos de modo a realizarem o proposto enquanto tarefa para casa, ou caso a tarefa seja de maior importância, para ser feita nos dias úteis em sala de aula no horário de aula da disciplina.

O total de respostas às fichas de trabalho individual, que ficaram para ser respondidas em casa, foi inferior relativamente ao total de respostas dadas aos inquéritos preenchidos pelos alunos em sala de aula, isto na aula do dia 14 de março.

Como jeito de conclusão do presente Relatório, afirmo que é essencial explorar este tipo de atividades mais dinâmicas e interativas em contexto de sala de aula, algo que muitos docentes já o fazem no seio das suas disciplinas a lecionar; no entanto, importa referir que em relação à turma em questão, a concentração dos alunos aumentou, assim como o seu desempenho, e aliado a isto o processo ensino-aprendizagem tornou-se eficaz.

Todavia, é perfeitamente compreensível que a carga horária de um docente não permita a exploração e diversificação das estratégias didáticas tanto quanto gostariam; como consequência, apenas se deve aplicar este tipo de estratégia se estas forem bem enquadradas, a nível de conteúdos; revelando-se assim uma alternativa favorável a uma ficha de trabalho, no que diz respeito à consolidação dos conteúdos.

## Bibliografia

Alegria, M. (2003). Ensinar Geografia numa sociedade mediática. Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto – Geografia 1ª série, vol. XIX, Porto, 2003, p.11 – 24.

Anhussi, C. (2009). O uso do jornal em sala de aula: sua importância e concepções de professores. Universidade estadual Paulista, São Paulo.

Aprendizagens Essenciais. (2018). Geografia A. Lisboa: República Portuguesa-Educação.

Barros, V. (2015) - Turismo em Portugal. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Brito, A. (2012). O contributo dos jornais no ensino da História e Geografia. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto.

Caldas, G. (2006). Mídia, Escola e Leitura Crítica do Mundo. Educ.Soc., Campinas vol. 27, n.94, p.117 -130, jan./abr. 2006.

Cró, C (2016) - O uso da imprensa no Ensino de História e de Geografia. Relatório de Estágio de Mestrado em Ensino da História e da Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.

Cuadrat, J. M.; Pita, M. F. (2006) – Climatología (4ª ed.). Madrid: Cátedra.

Ribeiro, O. (2021). Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico. Esboço Geográfico (2ª ed.). Lisboa: Livraria Letra Livre

ESIDM (2020). Projeto Educativo 2019/2022. Disponível em: [https://www.esidm.pt/images/stories/documentos/PE\\_2019\\_22.pdf](https://www.esidm.pt/images/stories/documentos/PE_2019_22.pdf), consultado a 18 de junho de 2022.

Ferreira, T. (2014). Contributo da(s) Notícia(s) da Imprensa Escrita para uma Consciência Crítica e Cívica dos alunos - Um estudo na didática da História e Geografia. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto.

Godoy, A (2013) – As imagens na sala de aula: produção de conteúdo visual no ensino de História e Geografia local. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP/FCT - Campus de Presidente Prudente, como exigência para obtenção do título de Mestre em Educação.

Guedes, S. (2007). Os Jornais e o ensino da Física e Química: Uma análise de jornais diários e de opiniões de professores de Física e Química e de alunos do 9ºano de escolaridade. Universidade do Minho, Braga.

Maciel, D. (2013). O uso de notícias televisivas ou de imprensa na aula de História e Geografia: um estudo com os alunos do 9º ano de escolaridade. Universidade do Minho, Braga.

Oliveira D. P. F. de (2013). As potencialidades da Revista National Geographic no Ensino da História e Geografia. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto.

Santos, F. (2021) – Alterações Climáticas. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Silva, D. (2019). A radiação solar em Portugal. Uma experiência didática no 10º ano de escolaridade. Relatório de Prática de Ensino Supervisionada realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário. Universidade de Lisboa. Instituto de Geografia e ordenamento do território. Instituto de Educação, Lisboa.

Vasconcelos, J. (2019) – A energia em Portugal. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos. Ferreira, D. (2005) – Parte III – O Ambiente Climático. In C., Medeiros (Ed.), Geografia de Portugal: O Ambiente Físico (332 – 385). Lisboa: Círculo de Leitores.

Vaz, S. (2016) – “Ambiente em Portugal. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Zanchetta JR., J. (2005) Desafio para a abordagem da imprensa na escola. Revista Educação & Sociedade, Campinas, v. 26, nº 93, p. 1497-1510.

**Web grafias:**

Balanço da Produção de Eletricidade de Portugal Continental em 2022: <https://www.apren.pt/pt/energias-renovaveis/producao>

Anuário APREN 2021: <https://www.apren.pt/pt/publicacoes/apren/anuario-apren-2020>

Aula vídeo gravada da disciplina de Geografia A presente na RTP ENSINA: [Geografia A / Geografia - 10.º Ano , aula 11 - 04 Fev 2021 - Estudo Em Casa - RTP](#)

## ANEXOS

Anexo.1 – Apresentação PowerPoint sobre Pesquisa de Informação Estatística com Recurso ao INE e ao PORDATA. Disponibilizada na plataforma Leya no dia 20/10/2021.

### Pesquisa de Informação Estatística com Recurso ao INE e ao PORDATA

Professor (a) Estagiário (a): Leandro Silva e Célia Xavier.

Professora cooperante: Maria Helena.  
Escola Secundária Infanta Dona Maria.  
Disciplina: Geografia A.

Turma: 10º F.

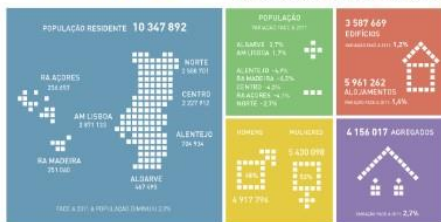
Curso de Ciências Socioeconómicas.

- Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- Coimbra, 2021.



### CENSOS 2021

Contámos todos. Contámos com todos.



Doc. 1

#### CENSOS 2021

O **Recenseamento Geral da População** realiza-se desde 1864, de dez em dez anos. Desde 1970, ocorre em simultâneo com o **Recenseamento da Habitação**, designando-se em conjunto como «**Censos**», permitindo o conhecimento do **parque habitacional e da realidade demográfica, social e económica do país, a nível nacional, regional e local.**

Adaptado de Decreto-Lei n.º 54/2019 de 18 de abril

**Recenseamento:** operações estatísticas em que todos os elementos da população são observados (contabilizados e caracterizados).  
INE, 2021

# «Censos»



# Instituto Nacional de Estatística (INE)



- O Instituto Nacional de Estatística (INE) é o órgão central de produção e difusão de estatísticas oficiais em Portugal. O mesmo assegura a supervisão e coordenação técnico-científica do Sistema Estatístico Nacional, num quadro de independência técnica de exigência e de necessidades estatísticas crescentes de uma sociedade em permanente mudança, na qual a informação estatística é indispensável para o desenvolvimento económico e social (Carta da Qualidade do INE, 2019).

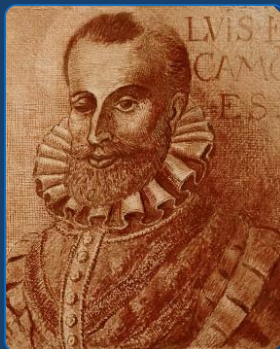


- Vídeo 1:

[https://youtu.be/mCaZ\\_DvRfLA](https://youtu.be/mCaZ_DvRfLA)

[https://ine.pt/xportal/xmain?xp\\_id=INE&xpgid=ine\\_inst\\_missao](https://ine.pt/xportal/xmain?xp_id=INE&xpgid=ine_inst_missao)

## "Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades", de Luís Vaz de Camões



- "Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades,
- Muda-se o ser, muda-se a confiança:
- Todo o mundo é composto de mudança,
- Tomando sempre novas qualidades."
  
- Luís Vaz de Camões, in "Sonetos"

## Resultados disponibilizados pelo INE

- Estatísticas primárias - obtidas a partir do tratamento de respostas aos diversos inquéritos às organizações e aos cidadãos; NOTA: Inquérito à fecundidade ano 2019 – ter ou não filhos.
- Estatísticas derivadas - obtidas por agregação e/ou cruzamento de variáveis das estatísticas primárias e de outras fontes de informação nacionais e internacionais; NOTA: TCE do vídeo da parte II da fundação. (PORTUGAL e FRANÇA, onde Portugal não assegura a renovação de gerações contrariamente à França, que estaria a partir da natalidade mais próxima de renovar.)
- Estimativas de variáveis económicas e de população;
- Projeções demográficas; ( Projeção de População Residente 2015 – 2080 do INE – a questão do Envelhecimento );
- Estudos sobre fenómenos demográficos, sociais ou económicos.



## Layout do INE



[https://www.youtube.com/watch?v=mCqZ\\_DvRfLA&ab\\_channel=INEDifus%C3%A3o](https://www.youtube.com/watch?v=mCqZ_DvRfLA&ab_channel=INEDifus%C3%A3o)

[https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine\\_main&xpid=INE](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine_main&xpid=INE)



**PORDATA**  
Base de Dados Portugal Contemporâneo

<https://www.pordata.pt/Home>

### O que é a PORDATA?

- Serviço de informação estatística criado pela Fundação Francisco Manuel dos Santos no ano de 2009 e que disponibiliza estatísticas e indicadores sobre os mais diversos aspetos de Portugal e da Europa.
- Consiste:
- Recolha, organização, sistematização e divulgação da informação sobre múltiplas áreas da sociedade, para Portugal, municípios e países europeus;
- As estatísticas divulgadas são provenientes de fontes oficiais e certificadas;
- Serviço público à sociedade portuguesa, a título gratuito e sem qualquer custo para o utilizador.

Plataforma e ferramenta de acesso à informação estatística que procura promover e aprofundar o conhecimento sobre a sociedade portuguesa e contribuir para uma melhor e mais fácil utilização dos dados estatísticos.

[https://www.youtube.com/watch?v=5Ie-901imDc&ab\\_channel=ffmspt](https://www.youtube.com/watch?v=5Ie-901imDc&ab_channel=ffmspt)

[https://www.youtube.com/watch?v=B7JBqzzoR28&ab\\_channel=ffmspt](https://www.youtube.com/watch?v=B7JBqzzoR28&ab_channel=ffmspt)

## A PORDATA faz um levantamento de estudos estatísticos, de um determinado concelho e região nos seguintes temas

População,  
Educação,  
Saúde,  
Protecção Social,  
Habitação e Condições de Vida,  
Mercado de Trabalho,  
Administração local,  
Turismo, Ambiente, Cultura e Desporto...


- <https://www.pordata.pt/PordataEm10Passos>

Consulta por Tema	
Clique no ícone para ver os subtemas relacionados.	
	População
	Educação
	Saúde
	Protecção Social
	Habitação, Conforto e Condições de Vida
	Justiça e Segurança
	Emprego e Mercado de Trabalho
	Empresas e Pescas
	Ciência, Tecnologia e Sociedade de Informação
	Ambiente, Energia e Território
	Cultura e Desporto
	Macroeconomia
	Contas Públicas
	Actividades Económicas
	Participação Eleitoral
	Rendimento e Despesas Familiares
	Turismo
	Transportes
	Agricultura e Pesca

Obrigado pela vossa atenção 😊



**Anexo. 2 - RESOLUÇÃO DO EXERCÍCIO PRÁTICO DA PÁGINA 52-53 DO MANUAL ESCOLAR e disponibilizado na plataforma Leya no dia 17/11/2022.**



ESCOLA SECUNDÁRIA INFANTA D. MARIA


**RESOLUÇÃO DO EXERCÍCIO PRÁTICO DA PÁGINA 52-53 DO MANUAL ESCOLAR**

Geografia A  
Turma 10.º G

Ano	População Residente	Natalidade (nº)	Mortalidade (nº)	Crescimento Natural	Imigração (nº)	Emigração (nº)	Crescimento Migratório
<b>2002</b>	10 444 592	114383	106258	8125	50611	8813	41798
<b>2012</b>	10 487 289	89841	107612	-17771	14606	51958	-37352
<b>2018</b>	10276617	87020	113051	-26031	43170	31600	11570
<b>2019</b>	10295909	86579	111793	-25214	72725	28219	44506

Calcular:

- TN (Taxa de Natalidade)
- TM (Taxa de Mortalidade)
- TCN (Taxa de Crescimento Natural)
- TCM (Taxa de Crescimento Migratório)
- TCE (Taxa de Crescimento Efetivo)



ESCOLA SECUNDÁRIA INFANTA D. MARIA

**RESOLUÇÃO TAXA DE NATALIDADE:**

**TN = (Natalidade / População residente) x 1000**

Geografia A  
Turma 10.º G

**ANO 2002:**

TN =  $114383 \div 10444592 \times 1000$   
TN = **10,9514**

**ANO 2018:**

TN =  $87020 \div 10276617 \times 1000$   
TN = **8,4677**

**ANO 2012:**

TN =  $89841 \div 10487289 \times 1000$   
TN = **8,5666**

**ANO 2019:**

TN =  $86579 \div 10295909 \times 1000$   
TN = **8,4090**



**RESOLUÇÃO TAXA DE MORTALIDADE:**

$$TM = (\text{Mortalidade} / \text{População residente}) \times 1000$$

**ANO 2002:**

$$TM = 106258 \div 10444592 \times 1000$$
$$TM = \mathbf{10,1734}$$

**ANO 2018:**

$$TM = 113051 \div 10276617 \times 1000$$
$$TM = \mathbf{11,0007}$$

**ANO 2012:**

$$TM = 107612 \div 10487289 \times 1000$$
$$TM = \mathbf{10,2611}$$

**ANO 2019:**

$$TM = 111793 \div 10295909 \times 1000$$
$$TM = \mathbf{10,8580}$$



**RESOLUÇÃO TAXA DE CRESCIMENTO NATURAL:**

$$TCN = (\text{Natalidade} - \text{Mortalidade}) / \text{População residente} \times 1000$$

**ANO 2002:**

$$TCN = [(114383 - 106258) \div 10444592] \times 1000$$
$$TCN = (8125 \div 10444592) \times 1000$$
$$TCN = 0,000778 \times 1000$$
$$TCN = \mathbf{0,778}$$

**ANO 2018:**

$$TCN = [(87020 - 113051) \div 10276617] \times 1000$$
$$TCN = (-26031 \div 10276617) \times 1000$$
$$TCN = -0,002533 \times 1000$$
$$TCN = \mathbf{-2,533}$$

**ANO 2012:**

$$TCN = [(89841 - 107612) \div 10487289] \times 1000$$
$$TCN = (-17771 \div 10487289) \times 1000$$
$$TCN = -0,0016945 \times 1000$$
$$TCN = \mathbf{-1,694}$$

**ANO 2019:**

$$TCN = [(86579 - 111793) \div 10295909] \times 1000$$
$$TCN = (-25214 \div 10295909) \times 1000$$
$$TCN = -0,0024489 \times 1000$$
$$TCN = \mathbf{-2,448}$$

OU ENTÃO:





ESCOLA SECUNDÁRIA INFANTA D. MARIA

Geografia A  
Turma 10.º G

**RESOLUÇÃO TAXA DE CRESCIMENTO NATURAL:**

TCN = Taxa de Natalidade – Taxa de Mortalidade

**ANO 2002:**

$$\begin{aligned} \text{TCN} &= 10,9514 - 10,1734 \\ \text{TCN} &= \mathbf{0,778} \end{aligned}$$

**ANO 2018:**

$$\begin{aligned} \text{TCN} &= 8,4677 - 11,0007 \\ \text{TCN} &= \mathbf{-2,533} \end{aligned}$$

**ANO 2012:**

$$\begin{aligned} \text{TCN} &= 8,5666 - 10,2611 \\ \text{TCN} &= \mathbf{-1,694} \end{aligned}$$

**ANO 2019:**

$$\begin{aligned} \text{TCN} &= 8,4090 - 10,8580 \\ \text{TCN} &= \mathbf{-2,449} \end{aligned}$$



ESCOLA SECUNDÁRIA INFANTA D. MARIA

Geografia A  
Turma 10.º G

**RESOLUÇÃO TAXA DE CRESCIMENTO MIGRATÓRIO:**

TCM = (Imigração – Emigração) / População residente x 1000

**ANO 2002:**

$$\begin{aligned} \text{TCM} &= [(50611 - 8813) \div 10444592] \times 1000 \\ \text{TCM} &= (41798 \div 10444592) \times 1000 \\ \text{TCM} &= 0,0040018 \times 1000 \\ \text{TCM} &= \mathbf{4,001} \end{aligned}$$

**ANO 2018:**

$$\begin{aligned} \text{TCM} &= [(43170 - 31600) \div 10276617] \times 1000 \\ \text{TCM} &= (11570 \div 10276617) \times 1000 \\ \text{TCM} &= 0,0011258 \times 1000 \\ \text{TCM} &= \mathbf{1,125} \end{aligned}$$

**ANO 2012:**

$$\begin{aligned} \text{TCM} &= [(14606 - 51958) \div 10487289] \times 1000 \\ \text{TCM} &= (-37352 \div 10487289) \times 1000 \\ \text{TCM} &= -0,0035616 \times 1000 \\ \text{TCM} &= \mathbf{-3,561} \end{aligned}$$

**ANO 2019:**

$$\begin{aligned} \text{TCM} &= [(72725 - 28219) \div 10295909] \times 1000 \\ \text{TCM} &= (44506 \div 10295909) \times 1000 \\ \text{TCM} &= 0,0043226 \times 1000 \\ \text{TCM} &= \mathbf{4,322} \end{aligned}$$



TCE = Taxa de Crescimento de Natalidade + Taxa de Crescimento de Migratório

**ANO 2002:**

$$\text{TCE} = 0,7779 + 4,0018$$

TCE = **4,779**

**ANO 2018:**

$$\text{TCE} = -2,5330 + 1,1258$$

TCE = **-1,407**

**ANO 2012:**

$$\text{TCE} = -1,6945 + -3,5616$$

TCE = **-5,256**

**ANO 2019:**

$$\text{TCE} = -2,4489 + 4,3226$$

TCE = **1,873**



**Tabela 1**

Variáveis ou Indicadores Demográficos				
Ano	TN	TM	TCM	TCE
2002	10,95140911	10,17349457	4,001879633	4,779794175
2012	8,566656264	10,2611838	-3,561644959	-5,256172496
2018	8,467767165	11,00079919	1,125856885	-1,407175143
2019	8,409068107	10,85800195	4,322687778	1,873753935

**Tabela 2**

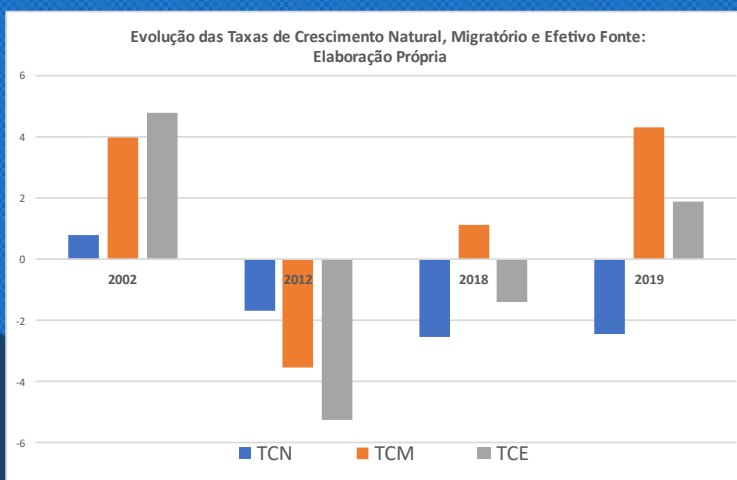
Variáveis para elaboração do Gráfico			
Anos	TCN	TCM	TCE
2002	0,78	4,00	4,78
2012	-1,69	-3,56	-5,26
2018	-2,53	1,13	-1,41
2019	-2,45	4,32	1,87





### GRÁFICO FINAL

#### EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE CRESCIMENTO NATURAL, MIGRATÓRIO E EFETIVO



**Anexo. 3 - Análise do gráfico – Evolução da população residente em Portugal: Resposta à questão nº5 do manual escolar (Pág. 53). Disponibilizado na plataforma Leya no dia 17/11/2022.**

**Análise do gráfico – Evolução da população residente em Portugal ▪ Resposta à questão nº5 do manual escolar (Pág. 53).**

Com base na análise da evolução da TCN, TCM e TCE para os anos de 2002, 2012, 2018 e 2019, conforme é possível verificar no gráfico.1 presente na folha de Excel, podemos desde logo começar por afirmar que, de uma maneira geral, e com base no que também foi transmitido ao longo das aulas pela professora Maria Helena, em termos de população residente somos cada vez menos e mais envelhecidos, tendo em conta uma perca populacional residente registada de - 148 683, isto entre o ano de 2002 e de 2019.

Na evolução da TCN entre os anos de 2002 e 2019, importa referir, em primeiro lugar, se no ano de 2002 já se registava uma certa estabilização das variáveis de natalidade (quebra acentuada na fecundidade) e mortalidade do país com uma TCN quase nula, como se comprova com os valores registados de 0,78 ‰, porém é importante salientar que entre os anos de 2012 a 2019 registou-se uma evolução negativa no âmbito da TCN, culminando com um valor de - 2,45 ‰, no ano de 2019, atingido assim um valor negativo e o que significa que a mortalidade passou a ser superior à natalidade, no último ano do período temporal em análise. A partir do ano de 2012, com uma TCN de - 1,69 ‰, e a tendência de decréscimo foi contínua desde então, atingindo o maior valor negativo no ano de 2018, com uma TCN de -2,53 ‰, respetivamente.

No que diz respeito à TCM e TCE entre os anos de 2002 e 2019, em Portugal, importa referir de imediato que no ano de 2002 a TCM foi de 4,00 ‰, tendo sido por sua vez o ano em que a TCE terá registado o maior valor, com 4,78 ‰, situação esta última que se explica pelos valores registados da TCN, praticamente nula e pelo valor elevado de TCM no ano em questão. De salientar desde já que a TCM registou apenas um valor negativo no ano de 2012, com - 3,56 ‰ e que culminou nesse mesmo ano em análise com o mais baixo valor registado de TCE, tendo sido de -5,26 ‰, sendo que este último valor se explica pelos valores negativos da TCN e de TCM. No ano de 2018, a TCM voltou a registar um valor positivo de 1,13 ‰, porém com uma TCE com valores negativos (-1,41 ‰), e situação esta que se explica pelo mais baixo valor registado de TCN entre os anos em análise. No ano de 2019 a TCM registou o valor mais alto com 4,32 ‰, contudo, a TCE para este último ano em questão foi apenas de 1,87 ‰, perante o valor ainda muito baixo da TCN.

Em suma, apenas o ano de 2002 registou valores positivos de TCN, TCM e TCE da população residente em Portugal.

**Anexo. 4 – Guião de trabalho para Avaliação Sumativa sobre o Enquadramento Demográfico, Económico e Educativo de uma NUT III (...) à escala Nacional. Disponibilizado na plataforma Leya no dia 13/12/2021.**



**Escola Secundária Infanta Dona Maria**

**Enquadramento Demográfico, Económico e Educativo da NUT III (...)à escala Nacional.**

**Professor (a) Estagiário (a):** Leandro Silva e Célia Xavier.

**Disciplina:** Geografia A.

**Curso Científico – Humanístico:** Línguas e Humanidades.

**Turma:** 10º G.

**Ano Letivo:** 2021/2022.

**Guião de Trabalho colaborativo correspondente ao Enquadramento Demográfico, Económico e Educativo da NUT III (...) à escala Nacional:**

1. Aceder ao portal da PORDATA e selecionar a unidade territorial “Municípios”.
2. Cada grupo de trabalho vai se debruçar sobre uma NUT III

NUTS III EM ESTUDO:

- Terras de Trás -os-Montes;
- Beiras e Serra da Estrela;
- Área Metropolitana do Porto;
- Região de Coimbra;
- Lezíria do Tejo;
- Área Metropolitana de Lisboa;
- Alto Alentejo;
- Alentejo Litoral;
- Algarve;
- Oeste;
- Cávado

3. Consultar os indicadores dos seguintes temas:

**1. População**

- Censos da População:

- Densidade Populacional;
- Índice de dependência de Idosos;
- Índice de dependência de Jovens;
- Índice de Envelhecimento;
- População por grandes grupos etários – Homens;
- População por grandes grupos etários – Mulheres.

**2. Educacional**

- Escolaridade da População:

- População por nível de escolaridade segundo os Censos – Homens;

- População por nível de escolaridade segundo os Censos – Mulheres.

### 3. Emprego e Mercado de Trabalho

- População Ativa:

- População ativa por sexo segundo os censos.

- População Desempregada:

- Por tipo de desemprego segundo os Censos – Homens;
- Por tipo de desemprego segundo os Censos – Mulheres.

4. Efetue para cada indicador dos respetivos temas uma “captura de ecrã” dos mapas e gráficos correspondente à NUT III.

5. Realize uma análise crítico-reflexiva dos mapas, gráficos e tabelas e resuma de forma sucinta o panorama geral da NUT III dos vários indicadores e contextualize à escala nacional.

6. Apresentação dos dados recolhidos e respetivas conclusões da análise crítico-reflexiva à turma, em contexto de sala de aula.

### **Bibliografia complementar para o Guião de Trabalho (Enquadramento Demográfico, Económico e Educativo da NUT III (...) à escala nacional) para fins de avaliação sumativa:**

**Azevedo, A. (2020)** – “Como Vivem os Portugueses — população e famílias, alojamentos e habitação.” Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Link: <https://www.ffms.pt/documentos/7026/como-vivem-os-portugueses-habitacao-condicoes-de-vida-alojamentos-territorio-ambiente-pdf>

**Brinca, P. (2020)** – “Como Trabalham os Portugueses — trabalho, emprego, economia.” Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Link: <https://www.ffms.pt/documentos/7020/como-trabalham-os-portugueses-trabalho-emprego-economia-pdf>

**Loura, L. (2020)** – “Como Aprendem os Portugueses — escola, ensino básico e secundário, ensino superior.” Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Link: <https://www.ffms.pt/documentos/7018/como-aprendem-os-portugueses-escola-ensino->

[basico-e-secundario-e-ensino-superior-pdf](#)

**Machado, M. (2020)** – “Como Crescem os Portugueses — infância, adolescência.” Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Link: <https://www.ffms.pt/documentos/7016/como-crescem-os-portugueses-infancia-adolescencia-pdf>

**Mendes, M. (2020)** – “Como Nascem e Morrem os Portugueses — nascimentos, natalidade, fecundidade, óbitos, mortalidade, causas de morte.” Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Link: <https://www.ffms.pt/documentos/7014/como-nascem-e-como-morrem-os-portugueses-pdf>

**Moreira, M. (2020)** – “*Como Envelhecem os Portugueses — envelhecimento, saúde, idadismo.*” Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Link: <https://www.ffms.pt/documentos/7738/como-envelhecem-os-portugueses-pdf-pdf>

**Rosa, M. (2012)** – “*O Envelhecimento da Sociedade Portuguesa.*” Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Link: <https://www.ffms.pt/publicacoes/detalhe/309/o-envelhecimento-da-sociedade-portuguesa#page-authorship-309>

**Votos de um bom trabalho!**

**Os professores:**

**Célia Xavier**

**Leandro Silva**

**Anexo. 5 - Guião de trabalho prático sobre “As Potencialidades dos territórios do interior de Portugal”. Disponibilizado na plataforma Leya no dia 13/12/2021.**



**Guião de um Trabalho Prático com o objetivo de Pesquisa, Desenvolvimento e com vista a Apresentação expositiva final dos resultados por parte dos alunos a realizarem em contexto de sala de aula, e com enfoque nos conteúdos programáticos de 10º ano no âmbito da disciplina de Geografia A, do Ensino Secundário Regular, correspondente ao tema da Distribuição da População.**

**Professor Estagiário:** Leandro Silva.

**Professora cooperante:** Maria Helena.

**Disciplina:** Geografia A.

**Curso Científico – Humanístico:** Ciências Socioeconómicas.

**Turma:** 10º F.

**Escola Secundária Infanta Dona Maria**

**Ano Letivo: 2021/2022**

**Tema do Trabalho Prático:** As Potencialidades dos territórios do interior de Portugal.

**Subtema:** Enquadramento geográfico na distribuição da população à escala Nacional de uma Comunidade Intermunicipal do Interior de Portugal Continental e respetivas potencialidades territoriais de modo a atrair e fixar população.

**Objetivo Geral do Trabalho:**

- Consolidar a aprendizagem e o conhecimento dos alunos previamente adquiridos em contexto de sala de aula por meio da elaboração de um trabalho prático que vai incidir nos conteúdos programáticos de 10º ano no âmbito da disciplina de Geografia A, do Ensino Secundário Regular, mais propriamente no tema da Distribuição da População e que remonta, por seu turno, mais especificamente ao subtema das Potencialidades do Interior de Portugal Continental.
- Dotar os alunos de uma capacidade de pesquisa e recolha de dados eficiente no âmbito da disciplina de Geografia A;
- Desenvolver o senso de espírito crítico e de cooperação na realização de um trabalho coletivo em contexto de sala de aula.

**Objetivos Específicos:**

Com base nas capacidades de pesquisa e de trabalho anteriormente adquiridas e estimuladas por parte dos alunos, em contexto de sala de aula, os mesmos trabalharam em grupo no sentido de:

- Enquadrar geograficamente, territorialmente, demograficamente e economicamente uma determinada CIM do interior de Portugal Continental e por fim averiguar todas as potencialidades que são possíveis de associar de modo a contrariar o atual cenário de distribuição da população a nível nacional no sentido de fazer face à atual dualidade (litoralização e bipolarização) no contexto das assimetrias regionais já existentes no país.



### **Questão – chave:**

O interior estará a desaparecer ou será um elemento-chave no sentido de esbater a atual tendência às assimetrias regionais de distribuição da população no país?

### **Guião Prático de realização do Trabalho:**

1. Em primeiro lugar, os alunos devem se organizar em grupos de 3 ou 4 elementos de modo que fiquem distribuídos pelas várias Comunidades Intermunicipais que aqui serão elencadas e que serão alvo de seleção de forma aleatória.

Comunidades Intermunicipais (CIM) do Interior de Portugal Continental a serem distribuídas pelos grupos de trabalho:

- CIM de Terras Trás-os-Montes;
- CIM do Baixo Alentejo;
- CIM do Douro;
- CIM da Beira Baixa;
- CIM de Beiras e Serra da Estrela;
- CIM do Alto Tâmega;

2. De seguida, no âmbito da CIM, começam a partir da PORDATA ou do site oficial da CIM por recolher informações precisas a nível territorial, pesquisando por sua vez o valor da sua Densidade Populacional (Hab/Km<sup>2</sup>).

3. Realizam um enquadramento demográfico com a apresentação dos resultados em EXCEL da Taxa de Natalidade, da Taxa de Mortalidade e por fim da Taxa de Crescimento Natural para os concelhos que compõe toda a CIM.

4. De seguida, fazem um enquadramento migratório no âmbito da CIM, recolhendo os dados do total de Emigrantes, de Imigrantes e calculando de seguida a Taxa de Crescimento Migratório para os concelhos que a compõe.

5. Terminam esta fase inicial do trabalho prático com um enquadramento económico procurando os alunos dados sobre a População Empregada por grandes Setores de Atividade Económica (Homens e Mulheres), e da população empregada e desempregada total para o ano mais recente\*1, isto para os vários concelhos que compõe a CIM.

6. No desenvolvimento do trabalho, os alunos terão que realizar uma pesquisa online que vá de encontro às potencialidades existentes ao nível da CIM e que possam ser uma mais-valia para atrair e fixar população de modo a contrariar o seu despovoamento.

**Nota:** Os alunos podem pesquisar e partilhar informações contidas em fontes noticiosas ou multimédia que consigam ter acesso, tendo em conta que a fonte seja fidedigna para tal efeito.

7. Nesta fase do trabalho os alunos podem enriquecer o seu trabalho ao enunciarem toda uma série de curiosidades sobre a CIM em questão, curiosidades estas que podem ser do ponto de vista Histórico, Cultural, Social e até mesmo turístico se assim o entenderem.

8. Numa fase final do trabalho, os alunos podem enunciar alguns dos desafios que a CIM em questão mais se depara atualmente, e finalizam o mesmo fazendo um posicionamento geográfico geral que a CIM assume ao nível da distribuição espacial da população e apresentar, por conseguinte, uma perspetiva pessoal e até mesmo uma reflexão com o intuito do que se possa eminentemente ser feito com vista a promover, dinamizar e favorecer a CIM nesta atual tendência de despovoamento que se deparam os territórios do interior.

\*1 – Nota: Quando for para os alunos terem acesso às fontes de pesquisa recomendadas para a recolha de dados estatísticos disponíveis seria preferível que tivessem em atenção apenas os que remontam ao ano mais recente.

De salientar que os alunos poderão dar uma visão empreendedora e inovadora em contexto de sala de aula, isto no sentido de quase como fossem falar com o representante administrativo máximo da CIM, de como, efetivamente, poderiam promover um crescimento populacional e dinamizar a região.

**9.** Debate final e conclusivo a realizar em sala de aula entre os alunos sobre de que modo poderiam promover um maior crescimento populacional dos territórios do interior.

Votos de um bom trabalho,  
dos vossos professores Leandro Silva e Maria Helena Jorge. 😊

## Anexo 6. Plano de aula do dia 14 de março de 2022.

<b>Plano de aula</b>		
<b>Escola Secundária Infanta Dona Maria</b>	<b>Data:</b> 14/03/2022	
<b>Professor Estagiário:</b> Leandro Silva	<b>Hora:</b> 90' (14:45 – 15:35)	
<b>Professora cooperante:</b> Helena Jorge	<b>Sala:</b> 11	
<b>Turma:</b> 10º X		
<b>Sumário:</b> A Radiação Solar- o potencial de valorização económica da radiação solar. Aplicação da estratégia didática das notícias de jornal no ensino da Geografia.		
<b>Tema:</b>  Os recursos naturais de que a população dispõe: usos, limites e potencialidades:  - A Radiação Solar	<b>Objetivo Geral:</b>  Valorizar a radiação solar tendo em conta a energia solar e o turismo	<b>Objetivos específicos:</b>  - Reconhecer a existência de condições de insolação favoráveis ao uso da energia solar;  - Problematizar o uso da energia solar;  - Reconhecer a importância da duração da insolação na valorização turística do território nacional.
<b>Questões-chave:</b> Em que áreas se pode valorizar a radiação solar?	<b>Conceitos:</b>  Energia Solar; Energia Solar Fotovoltaica; Energia Térmica Solar; Turismo; Turismo Balnear;	
<b>Recursos:</b> Computador, Projetor; PowerPoint, Manual; Vídeo: Energias Renováveis em Portugal 2021; Caderno Diário		

<b>Tempos</b>	<b>Atividades de ensino:</b>	<b>Atividades de aprendizagem:</b>
<b>5 minutos</b>	- Entrada na sala de aula	- Alunos entram, sentam-se e preparam as coisas para a aula
<b>5 minutos</b>	- Chamada dos alunos;  - Identificação da lição e escrevo o sumário na plataforma Inovar e dito para os alunos	- Alunos escrevem o sumário no caderno diário
<b>15 minutos</b>	- Síntese da aula anterior	- Síntese realizada por um aluno
<b>15 minutos</b>	- Início a aula com a ajuda do PowerPoint mostrando que a valorização da radiação solar pode ser dividida em dois ramos o da energia solar e o turismo. - Começando por mostrar o que é a radiação solar e os grupos que existem (aplicações térmicas e fotovoltaicas), de seguida mostro o mapa da Europa e de seguida o de Portugal mostrando o forte potencial que Portugal tem em energia solar fotovoltaica. - Analisando alguns dados que vêm no manual e mostrando alguns mais atuais (curiosidades	- Os alunos podem tirar apontamentos para o caderno, retirar informação do PowerPoint e das coisas que serão ditas oralmente

<p><b>15 minutos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Começo por mostrar a importância que a nossa insolação tem para o turismo (balnear);</li> <li>- Analisando alguns dados estatísticos que vêm no manual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os alunos podem tirar apontamentos para o caderno, retirar informação do PowerPoint e das coisas que serão ditas oralmente</li> </ul>
<p><b>10 + 10 minutos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicação do primeiro Inquérito por questionário aos alunos de modo a perceber a relação dos mesmos para com as notícias de jornal;</li> <li>- Leitura atenta e crítica em conjunto com os alunos em sala de aula das quatro notícias de jornal escolhidas por mim e a utilizar com a turma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os alunos podem tirar apontamentos para o caderno das coisas que serão ditas oralmente sobre o conteúdo informativo das notícias de jornal e relacionados com os conteúdos teóricos do primeiro tempo de aula.</li> </ul>
<p><b>15 minutos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicação nos minutos finais de aula do último inquérito por questionário de modo a obter o feedback dos mesmos relativamente à implementação da estratégia didática na disciplina de Geografia A, no dia em questão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escutar a opinião e o devido feedback por parte dos alunos relativo à utilização das notícias de jornal em sala de aula e como as mesmas podem de facto contribuir para complementar a sua aprendizagem em termos mais práticos, com fenómenos do dia-a-dia informados pela imprensa.</li> </ul>
<p><b>Avaliação</b></p>	<p>Avaliação contínua, ao longo da aula, a partir da participação dos alunos nas diferentes tarefas.</p>	

## Anexo 7. Apresentação PowerPoint utilizada na aula do dia 14 de março de 2022.

# VALORIZAÇÃO DA RADIAÇÃO SOLAR EM PORTUGAL

Professor Estagiário: Leandro Silva

Escola Secundária Infanta Dona Maria

Ano letivo: 2021/2022

Turma: 10º X

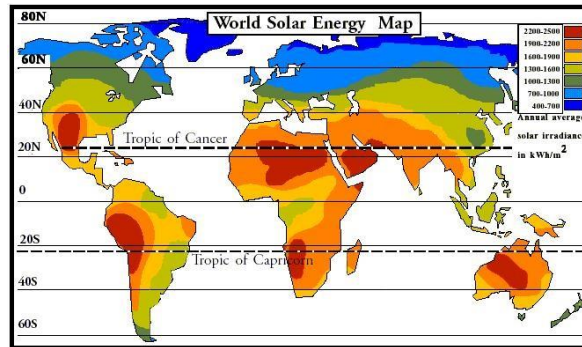
Disciplina: Geografia A

## Sumário

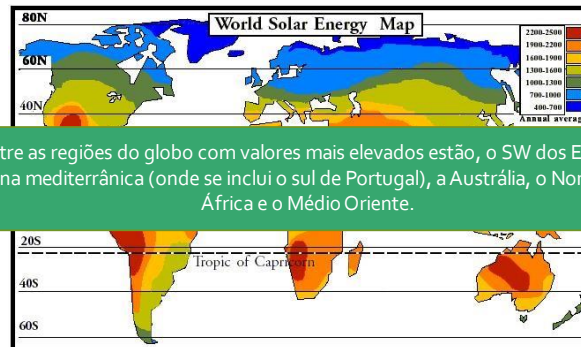
- A Radiação Solar- o potencial de valorização económica da radiação solar em Portugal
- Aplicação da estratégia didática das notícias de jornal no ensino da Geografia.



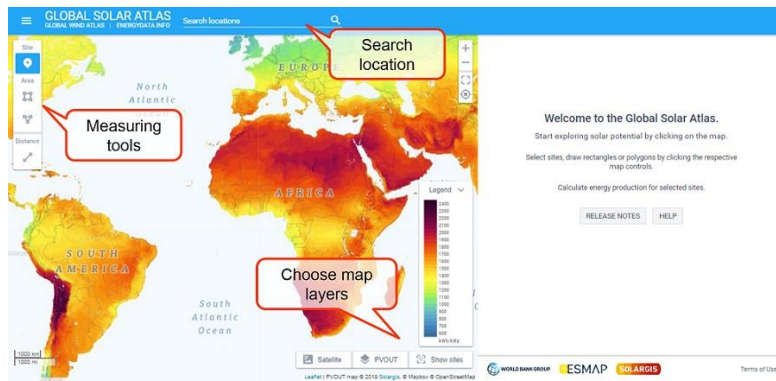
## Radiação solar média anual em superfície horizontal (kWh/m<sup>2</sup>)



## Radiação solar média anual em superfície horizontal (kWh/m<sup>2</sup>)







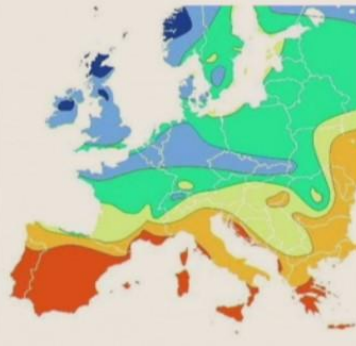
Site Oficial:

<https://globalsolaratlas.info/map?c=11.609193,8.4375,3>

A nível europeu, Portugal apresenta um grande potencial económico e ambiental de aproveitamento da radiação solar, sendo um dos países europeus com maior número médio anual de horas de sol.

Continente- 2200h e 3000h.  
Ilhas- 1200h e 1700h.

Número médio anual de horas de sol



### Consumo de energia elétrica per capita em Portugal

Qual o gasto médio, por pessoa, de eletricidade?

Total kWh	Doméstico	Não doméstico	Indústria	Agricultura	Iluminação pública	Edifícios do estado
4632	1220	1178	1738	165	142	158

Total diário/habitante: 12,6 kWh

Total doméstico diário/habitante: 3,4 kWh

Fontes/Entidades: INE, DGE/MAAC, PORDATA  
Última actualização: 2020-06-15

### O aproveitamento de energia solar tem vindo a aumentar significativamente em Portugal

O potencial de aproveitamento de energia solar depende da radiação global que varia com:

- A latitude;
- O relevo;
- As estações do ano.

#### Distribuição do potencial:

☀️ Maior no sul de Portugal continental e nas vertentes sul das ilhas das regiões autónomas;

☀️ Aumenta no início da primavera e é elevada no verão devido à maior duração do dia natural e menor obliquidade dos raios solares.

### Valorização energética

- A **energia solar** permite o **aproveitamento energético** através de:
  - **Sistemas térmicos** para aquecimento de edifícios, águas, etc., e, também, para **sistemas de conversão térmica** que produzem energia;



Sistema solar térmico

### Valorização energética

- A **energia solar** permite o **aproveitamento energético** através de:
  - **Sistemas fotovoltaicos** produzem energia elétrica.



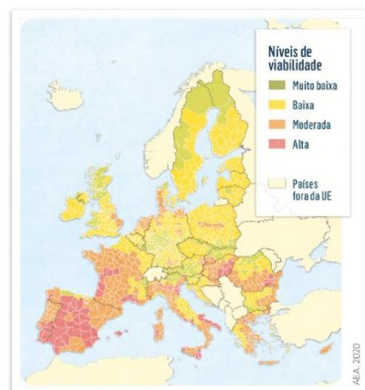
Sistema solar fotovoltaico

### Valorização energética

- Portugal, possui maior radiação solar global do que a da maioria dos países europeus;



Elevada potencialidade fotovoltaica.

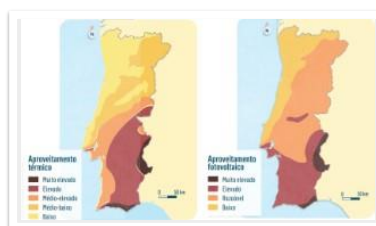


Viabilidade fotovoltaica

### Valorização energética

- O potencial de aproveitamento da energia solar é elevado ou muito elevado em boa parte do país, sobretudo:

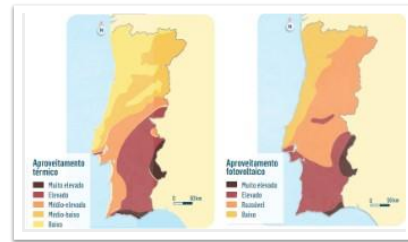
- Interior do Alentejo;



Aproveitamento térmico e fotovoltaico

### Valorização energética

- O potencial de aproveitamento da energia solar é elevado ou muito elevado em boa parte do país, sobretudo:
  - Algarve;



Aproveitamento térmico e fotovoltaico

### Valorização energética

- O aproveitamento da radiação solar como fonte de energia tem vantagens:
  - Económicas:
    - Diminui a dependência externa e a despesa com a importação de energia;
    - Permite poupanças na fatura energética;



Poupanças económicas

### Valorização energética

• O aproveitamento da radiação solar como fonte de energia tem **vantagens**:

• **Sociais:**

- Contribui para o emprego na construção e manutenção;
- Gera riqueza;
- Tem efeitos multiplicadores do desenvolvimento.



Criação de emprego

### Valorização energética

• O aproveitamento da radiação solar como fonte de energia tem **vantagens**:

• **Ambientais:**

- Contribui para a redução das emissões de GEE;
- Evita muitos quilômetros de redes de transporte de energia.



Energia sustentável e renovável

### Valorização turística

• As **temperaturas moderadas** e o **grande número de dias luminosos** contribuem para o **desenvolvimento do turismo** :

- **Balnear:**

- Destacando-se o Algarve, que é considerado como o melhor destino balnear europeu.



Carvoeiro, Algarve

### Valorização turística

• As **temperaturas moderadas** e o **grande número de dias luminosos** contribuem para o **desenvolvimento do turismo** :

- **De natureza:**

- Destacando-se as levadas na Madeira ou os passadiços do Paiva, por exemplo.



Levadas, Ilha da Madeira

### Valorização turística

- As **temperaturas moderadas** e o **grande número de dias luminosos** contribuem para o **desenvolvimento do turismo** :
- **Cultural:**
  - Destacando-se os museus, castelos e palácios, um pouco por todo o país.



Palácio Nacional da Pena, Sintra

### Valorização turística

- As **temperaturas moderadas** e o **grande número de dias luminosos** contribuem para o **desenvolvimento do turismo** :
- **Urbano:**
  - Destacando-se as principais cidades do litoral como Lisboa, Porto ou Aveiro.



Ribeira do Porto



### Valorização turística

- As **temperaturas moderadas** e o **grande número de dias luminosos** criam condições para a realização de:
- **Provas de surf, vela, hipismo, etc.:**
  - Uma vez que o nosso país reúne condições para que se possam realizar todo o ano.



Regata de vela, Lisboa

### Valorização turística

- O **setor imobiliário** é um dos que mais **beneficia com o turismo**, devido à:
  - **Intensificação da reabilitação de imóveis e requalificação de espaços;**



Reabilitação de edifícios

### Valorização turística

- O **setor imobiliário** é um dos que mais **beneficia com o turismo**, devido à:
  - **Aquisição de segunda habitação** por estrangeiros, **principalmente ingleses**;



Carvoeiro, Algarve

### Valorização turística

- O **setor imobiliário** é um dos que mais **beneficia com o turismo**, devido à:
  - **Fixação de residência em Portugal** de muitos **idosos reformados**, sobretudo europeus.



Albufeira, Algarve

### Sol, Praia, Mar

A presença do Oceano Atlântico e o clima, de verões com muito sol e invernos suaves e amenos, faz de Portugal um destino reconhecido para fazer férias de sol e mar e passeios na praia ao longo de todo o ano.

[https://youtu.be/WDWeqF\\_Glv0](https://youtu.be/WDWeqF_Glv0)



**Anexo 8. Primeiro inquérito por questionário aplicado aos alunos na aula do dia 14 de março de 2022.**



Este inquérito é realizado no âmbito do Relatório Final do Mestrado em Ensino de Geografia no 3º ciclo do ensino Básico e ensino Secundário, da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e tem como objetivo perceber a utilidade didática do “Uso da Notícia de um Jornal no ensino da Geografia”. Neste sentido, foi elaborado um inquérito destinado aos alunos.

O inquérito é anónimo, pelo que toda a informação fornecida será confidencial.

Masculino  Feminin

2. Idade: \_\_\_\_\_

3. Escolaridade: \_\_\_\_\_

4. Disciplina: \_\_\_\_\_

**II. Relação dos alunos com as notícias**

1. Costumas acompanhar as notícias da atualidade: (Assinala com um (x) apenas uma opção) Sim  Não

2. A que tipo de notícias dás maior significado, coloca por de ordem da importância que lhe atribuis: (1 a 6)

Política  Desporto  Cultura  Economia  Sociedade

Outras  Quais \_\_\_\_\_ 3.

De que forma tens acesso a essa informação: (Assinala com um (x) apenas duas opções)

Televisão  Rádio  Jornais  Internet  Redes Sociais (Twitter; Facebook)

Outras  Quais \_\_\_\_\_

4. Consideras que estar a par das notícias contribui para o teu estudo na disciplina de Geografia: Sim  Não

Justifica: \_\_\_\_\_

---

---

---

5. Já utilizaste a(s) notícia(s) como recurso de aprendizagem? Sim  Não

Se sim, em que disciplinas

---

6. Gostavas que numa das próximas aulas o recurso de exploração de notícias fosse utilizado:

Sim

Não

Justifica: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Obrigado pela tua contribuição 😊

**Anexo 9. Segundo inquérito por questionário aplicado aos alunos na aula do dia 14 de março de 2022.**



Este inquérito é realizado no âmbito do Relatório Final do Mestrado em Ensino de Geografia no 3º ciclo do ensino Básico e ensino Secundário, da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e tem como objetivo perceber a utilidade didática do “Uso da Notícia de um Jornal no ensino da Geografia”. Neste sentido, foi elaborado um inquérito destinado aos alunos.

O inquérito é anónimo, pelo que toda a informação fornecida será confidencial.

Masculino

Feminino

6. Idade: \_\_\_\_\_

7. Escolaridade: \_\_\_\_\_

8. Disciplina: \_\_\_\_\_

**III. Relação dos alunos com as notícias.**

1. Considere que a realização de um trabalho a partir de notícias contribuiu para uma melhor compreensão do assunto tratado?

Sim

Não

Justifica: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Tendo em conta, o trabalho realizado, irás estar mais atento às notícias da atualidade, para melhor compreenderes os acontecimentos que se passam no país e no mundo?

Sim

Não

Justifica: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Obrigado pela tua contribuição 😊

## Anexo 10. Primeira notícia de jornal apresentada na aula do dia 14 de março de 2022.

# Expresso

## ECONOMIA

Energia. Entra em exploração a maior central solar do país, que fica em Alcoutim

19 SETEMBRO 2021 10:31



Miguel Prado  
Jornalista



A central Solara4, em Alcoutim, é agora a maior do país. Tem 220 megawatts e ocupa mais de 300 hectares. D.R.

São 660 mil painéis solares que ocupam 320 hectares, em terrenos acidentados no concelho de Alcoutim, no Algarve. O longo caminho do licenciamento e construção da central Solara4 terminou. O empreendimento acaba de obter a licença de exploração. Agora é produzir

A central fotovoltaica Solara4, no concelho algarvio de Alcoutim, acaba de obter a licença de exploração por parte da Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), informou esta entidade. Era o passo que faltava para o mega-empreendimento, que ocupa 320 hectares, poder começar a injetar energia na rede elétrica nacional.

Segundo a DGEG, a licença de exploração da central Solara4 foi emitida no dia 15 de setembro, tornando esta unidade no Algarve "a maior central fotovoltaica do país e a maior central da Europa não subsidiada, com mais de 660 mil painéis instalados".

No total a central de Alcoutim tem uma potência de 219 megawatts (MW), cerca de cinco vezes a dimensão da mítica central da Amareleja (46 MW), que deu a Portugal, em 2008, mas apenas durante alguns meses, o estatuto de detentor da maior central solar do mundo.

"A sua exploração vai evitar anualmente a emissão de 177 mil toneladas de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) e permitirá abastecer de eletricidade o equivalente ao consumo de 200.000 casas", explica a DGEG.

A Direção-Geral de Energia sublinha ainda que "este tipo de infraestruturas é essencial para Portugal alcançar o desiderato da promoção da descarbonização do setor energético".

Ocupando 320 hectares numa área descontínua, a central conta com 40 postos de transformação e está ligada à rede elétrica através de uma linha de muito alta tensão que vai da Solara4 até à subestação explorada pela REN em Tavira.

O projeto da Solara4 começou a ser pensado em 2012 pelos promotores, que dois anos depois, em 2014, avançaram com o processo de licenciamento ambiental junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Estávamos então num momento em que a larga maioria da energia solar em Portugal só era possível com tarifas subsidiadas de venda de eletricidade à rede, mas o projeto da

Solara4 acabaria por se tornar um dos primeiros projetos de larga escala a avançar sem tarifas garantidas.

Em 2016 a [Solara4 entregou à DGEG uma caução de 4 milhões de euros](#), num sinal concreto da intenção dos promotores de fazer a central sair do papel.

Promovida pela irlandesa Welink, em parceria com a China Triumph International Engineering, a central de Alcoutim acabou por ser comprada (ainda em fase de construção) pela alemã Allianz, no final de 2018. Já em 2019 foi firmado um contrato de venda de longo prazo, válido por 20 anos, com a espanhola Audax, que será a compradora da energia.

O longo caminho de licenciamento e construção atravessou vários governos: iniciou o licenciamento ambiental quando era Artur Trindade o secretário de Estado da Energia, entrou em construção quando o titular da pasta da Energia era Jorge Seguro Sanches, e chega finalmente à fase de exploração quando o sector é tutelado por João Galamba. O estatuto de maior central solar do país deverá ser perdido dentro de poucos anos para outros projetos de ainda maior escala que estão a ser licenciados de Norte a Sul do país por outros promotores. O maior deles é o da THSiS, central solar promovida pela luso-espanhola Prosolia, que poderá ter a primeira central fotovoltaica em Portugal com mais de 1 gigawatt de potência: serão 1.008 MW de capacidade instalada. Está atualmente em fase de licenciamento ambiental.

**Link:** [Expresso | Energia. Entra em exploração a maior central solar do país, que fica em Alcoutim](#)



## **Anexo 11. A segunda notícia de jornal apresentada aos alunos na aula do dia 14 de março de 2022.**

# **P**

### **DESERTIFICAÇÃO**

**Alterações climáticas: o que já mudou e o que está para chegar**

As alterações climáticas representam uma emergência sem precedentes, diz a ONU. Nunca a destruição foi tanta e tão rápida e governos e comunidade internacional estão a falhar no combate à crise climática. De acordo com o Relatório Especial do *Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas* (IPCC, na sigla inglesa) já são visíveis os impactos destrutivos das alterações climáticas e as previsões não são animadoras. Limitar o aquecimento global exigirá a limitação das emissões de dióxido de carbono em todos os sectores da actividade humana.

Os cinco anos mais quentes

A temperatura da Terra tem vindo a aumentar mas os últimos cinco anos foram os mais quentes desde que há registos. Julho de 2019 foi o mês mais quente de sempre. Se 2016 continua a ser o ano que registou maior variação da temperatura global, nos primeiros seis meses de 2019 a temperatura aumentou quase 1°C.

nomalias globais da temperatura da Terra face à média do século XX

O termo “anomalia de temperatura” significa um desvio face a um valor de referência ou à média de longo prazo. Uma anomalia positiva indica que a temperatura observada foi mais quente que o valor de referência, enquanto uma anomalia negativa indica que a temperatura observada foi mais baixa que o valor de referência. Nos últimos 30 anos as anomalias mensais foram sempre superiores à média do século XX.

Consequências dramáticas no pior dos cenários

Milhões de pessoas na África Subsaariana, América Latina e no Sudoeste Asiático terão que abandonar as suas casas, tal como as populações das regiões costeiras e ilhas que irão desaparecer devido ao aumento do nível das águas do mar.

Segundo o IPCC, por perda de colheitas, perda de trabalho, necessidade de deixar as suas casas, pelo aumento dos preços da alimentação e dos bens essenciais ou o aumento de doenças, milhões de pessoas ficarão vulneráveis à pobreza até 2030, incluindo algumas “franjas” mais frágeis da classe média nos países desenvolvidos.

Chuvas torrenciais, secas prolongadas, ondas de calor, tornados e outros fenómenos meteorológicos extremos já são mais frequentes.

Algumas espécies vegetais e animais estão cada vez mais vulneráveis e em risco de extinção face às alterações do clima e do seu habitat.

As calotes polares e os glaciares estão a derreter mais depressa do que o esperado libertando metano e dióxido de carbono do permafrost, o que, combinado com uma perda de gelo branco que reflecte o calor, contribui para acelerar o aquecimento global.

Como aqueceu Portugal e como continua a aquecer

O Sul da Europa e a Península Ibérica são destacados como das regiões da Europa potencialmente mais afectadas pelas alterações climáticas, enfrentando uma variedade de impactos potenciais: aumento na frequência e intensidade de secas, inundações, cheias repentinas, ondas de calor, incêndios rurais, erosão e galgamentos costeiros. De acordo com o IPCC, os cenários climáticos mais graves para Portugal prevêem que o aumento da temperatura possa chegar a 5°C em 2100.

**Link:** [Alterações climáticas: o que já mudou e o que está para chegar | Desertificação | PÚBLICO \(publico.pt\)](#)

## Anexo 12. A terceira notícia de jornal apresentada aos alunos na aula do dia 14 de março de 2022.



Portugal volta a ganhar 'óscar' de melhor destino turístico do mundo  
É o terceiro ano consecutivo em que Portugal consegue a distinção. Lisboa foi eleita melhor destino "city break" e Madeira foi o "melhor destino insular"  
Portugal foi distinguido como melhor destino turístico do mundo pelo terceiro ano consecutivo pelos World Travel Awards, numa cerimónia que se realizou hoje em Mascate, Omã.

Esta distinção foi atribuída pela primeira vez a Portugal em 2017, renovada em 2018 e, novamente, em 2019, sendo que já em junho, o país tinha sido reeleito o melhor Destino Turístico da Europa também pelo terceiro ano consecutivo, na ocasião numa cerimónia que decorreu na Madeira.

*Este prémio, pelo facto de ser um prémio internacional e pela terceira vez consecutiva, prova o esforço evidente que tem sido feito, quer pelas entidades públicas, quer pelas entidades privadas, para que Portugal seja de facto um destino de eleição no que toca ao turismo”, disse à agência Lusa a secretária de Estado do Turismo, Rita Marques.*

E prosseguiu: “Esta é uma estratégia que tem vindo a ser desenhada há largos anos – nós temos a nossa Estratégia Turismo 2027 que é um documento que resultou de um esforço aturado por parte de todos os parceiros públicos e privados e que aponta para que os nossos esforços sejam no sentido de Portugal ser o destino mais sustentável do mundo”.

*“É para isso que trabalhamos todos os dias. O nosso objetivo é que Portugal seja reconhecido como o destino mais sustentável do mundo e este prémio vem reconhecer isto mesmo”, salientou a governante.*

Para Rita Marques trata-se de uma notícia que “volta a confirmar” que Portugal é “o melhor destino turístico” regional e mundial, pelo que considerou que “é uma honra” ter recebido este prémio e frisou distinguir a “excelência de Portugal e dos portugueses”, elevando simultaneamente “a exigência”.

Estes “são prémios internacionais, dados por uma entidade isenta, reconhecida e com ‘expertise’ no tema e, portanto, é de facto o reconhecimento mais elevado que podíamos obter, pois acabam por ser os Óscares do Turismo”, disse ainda a secretária de Estado.

“Estes prémios acabam por ser uma ação promocional muito importante para nós, porque a concorrência era grande, são prémios muito cobiçados, todos os países fazem o seu melhor e é bom ver que realmente o nosso melhor é de facto o melhor de todos”, sublinhou a governante.

Além de Portugal, estavam nomeados para este prémio o Brasil, Colômbia, Costa Rica, Dubai, Grécia, Índia, Indonésia, Jamaica, Quênia, Malásia, Maldivas, Maurícias, Marrocos, Nova Zelândia, Ruanda, África do Sul, Espanha, Sri Lanka, Estados Unidos e o Vietname.

O Turismo de Portugal foi também distinguido, pelo terceiro ano consecutivo, como o “Melhor Organismo Oficial de Turismo do Mundo” nos World Travel Awards, anunciou a entidade.

*O facto de ser o terceiro ano consecutivo que a Autoridade Turística Nacional é distinguida como a 'Melhor do Mundo' não é mais do que o reconhecimento do sucesso da Estratégia Turismo 2027 e do compromisso deste organismo com a persecução dos objetivos por ela definidos”, afirma o presidente do Turismo de Portugal, Luís Araújo, citado em comunicado.*

*Acima de tudo, estão de parabéns todos os colaboradores do Turismo de Portugal por saberem liderar o turismo do futuro e mostrarem-se à altura deste desafio que é afirmar Portugal como destino turístico de excelência”, acrescentou o responsável. Lisboa eleita Melhor Destino 'City Break'*

A cidade de Lisboa foi eleita, pelo terceiro ano consecutivo, o Melhor Destino 'City Break' do Mundo nos World Travel Awards (WTA), prémio que foi atribuído hoje, a par da distinção de Portugal como Melhor Destino Turístico do Mundo.

Na cerimónia de apresentação dos denominados 'óscares' do turismo, que se realizou em Mascate, capital de Omã, os WTA atribuíram, também, à Parques de Sintra, pelo sétimo ano consecutivo, o prémio de Melhor Empresa do Mundo em Conservação, distinção que “reconhece a eficácia da sua gestão dos valores patrimoniais que lhe foram confiados”.

Para a Associação Turismo de Lisboa (ATL), a distinção da capital portuguesa como Melhor Destino 'City Break' do Mundo é o reflexo da “atratividade e qualidade da oferta” da cidade no que respeita a estadias de curta duração.

*Com a atribuição deste prémio, Lisboa volta a elevar os níveis mundiais de excelência no setor e a estabelecer níveis de qualidade a que outras cidades devem aspirar”, apontou a associação.*

A diretora executiva da ATL, Paula Oliveira, destacou o trabalho desenvolvido na “requalificação do património, promoção do destino e melhoria da oferta cultural, gastronómica e turística”, que tem posicionado o destino de Lisboa como “uma referência no que diz respeito às boas-práticas”, o que se reflete nestas distinções.

O projeto de reabilitação do Novo Cais de Lisboa, apresentando na quarta-feira, é um dos exemplos de como “Lisboa continua a reinventar-se e a inovar para continuar a superar as expectativas” dos lisboetas e de quem visita a cidade, indicou a responsável da ATL, realçando o trabalho da associação, que tem sido o principal impulsionador do reconhecimento da capital portuguesa nos WTA.

Em 2018, Lisboa conquistou, pela primeira vez, o prémio de Melhor Cidade Destino do Mundo e, pela segunda vez consecutiva, o Melhor Destino para 'City Break', nos WTA.

Recentemente, em junho deste ano, Lisboa recebeu três distinções europeias nos WTA, entre as quais a atribuição, pela primeira vez, de Melhor 'City Tourist Board' à ATL “como reconhecimento da excelência do trabalho que tem realizado para desenvolver o turismo” na cidade.

Relativamente ao prémio de Melhor Empresa do Mundo em Conservação, a Parques de Sintra salientou que foi, novamente, a única entidade europeia nomeada nesta categoria, considerando que os prémios representam “uma das distinções mais importantes que as empresas deste ramo podem receber, sendo a marca reconhecida globalmente como selo de qualidade”.

Na perspetiva da presidente do conselho de administração da Parques de Sintra, Sofia Cruz, a distinção atribuída pelos WTA “reafirma o reconhecimento internacional da excelência do trabalho que os colaboradores da empresa

realizam diariamente”, no âmbito da conservação, da recuperação e do restauro dos parques e monumentos sob sua gestão.

*Esta nova distinção constitui um importante estímulo para continuarmos a levar a cabo a nossa missão com o padrão de exigência que nos tem permitido alcançar estes e outros reputados galardões”, afirmou Sofia Cruz, destacando a partilha de conhecimento, nomeadamente com a comunidade científica, para desenvolver sinergias que permitam ultrapassar os desafios que se colocam na gestão do património.*

O projeto de recuperação do Convento dos Capuchos, que será disponibilizado ao público em 2020, é uma das ações de conservação e restauro do património que está a ser desenvolvida pela Parques de Sintra.

A empresa Parques de Sintra é responsável pela gestão do Parque e Palácio Nacional da Pena, dos Palácios Nacionais de Sintra e de Queluz, do Chalet da Condessa d’Edla, do Castelo dos Mouros, do Palácio e Jardins de Monserrate, do Convento dos Capuchos e da Escola Portuguesa de Arte Equestre.

Este ano, estes monumentos e parques já receberam mais de três milhões de visitas, informou a Parques de Sintra.

Link: [Portugal volta a ganhar 'óscar' de melhor destino turístico do mundo | TVI Notícias \(iol.pt\)](#)

**Anexo 13. A quarta notícia de jornal apresentada aos alunos na aula do dia 14 de março de 2022.**

## OBSERVADOR

Portugal 4.º melhor da Europa em incorporação renovável na eletricidade em janeiro, diz APREN

"Entre 1 e 31 de janeiro de 2022, Portugal foi o quarto país com maior incorporação renovável na geração de eletricidade, atrás da Noruega, Dinamarca e Áustria."



Portugal foi o quarto país da Europa com maior incorporação renovável na geração de eletricidade, em janeiro, com 59,7%, ficando atrás da Noruega, Dinamarca e Áustria, segundo dados da Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN), divulgados esta segunda-feira.

Portugal foi o quarto país da Europa com maior incorporação renovável na geração de eletricidade, em janeiro, com 59,7%, ficando atrás da Noruega, Dinamarca e Áustria, segundo dados da Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN), divulgados esta segunda-feira.

“No mesmo período foram registadas 12 horas não consecutivas em que a **geração renovável foi suficiente para suprir o consumo de eletricidade de Portugal Continental**, com um preço horário médio no MIBEL de 177,68 euro/MWh”, acrescentou a associação. No primeiro mês do ano, o setor eletroprodutor emitiu um total de **0,5 milhões de toneladas-equivalentes de dióxido de carbono** (MtCO<sub>2</sub>eq), sendo que o setor da eletricidade renovável evitou a emissão de 0,7 MtCO<sub>2</sub>eq.

Já o Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO<sub>2</sub> (CELE) registou um preço médio de 84,3 euros por tonelada de CO<sub>2</sub> (tCO<sub>2</sub>), representando um aumento superior ao dobro face a janeiro de 2021.

Segundo a análise da APREN aos dados da REN – Redes Energéticas Nacionais, no mês em análise, o sistema elétrico de Portugal Continental registou importações de eletricidade

equivalentes a 982 GWh e exportações de 211 GWh, resultando num saldo importador de 771 GWh.

**Link:** [Portugal 4.º melhor da Europa em incorporação renovável na eletricidade em janeiro, diz APREN – Observador](#)

**Anexo 14. A Fichas de Trabalho Individual para a primeira notícia apresentada em aula.**



Ficha de trabalho individual			
Aluno _____	_____	Turma _____	Data _____
Professor _____	_____	Avaliação _____	_____

Leia com atenção a ficha de jornal que vos foi fornecida.

1. Indiquem o nome do jornal do qual foi retirada a primeira notícia apresentada em sala de aula.

\_\_\_\_\_

- 1.2 Indiquem a data da notícia do jornal.

\_\_\_\_\_

- 1.3 Indiquem o título da notícia.

\_\_\_\_\_

- 1.4 Resumam em seis linhas a notícia apresentada.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- 1.5 Escolham entre a notícia os aspetos que tenham achado mais curioso. Porquê?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.6 Indique as condições geográficas que propiciam a instalação de um central solar fotovoltaica com as respetivas dimensões em Alcoutim e, por outro lado, refira possíveis efeitos multiplicadores que podem surgir a nível local?

---

---

---

---

---

---

---

Bom trabalho! 😊  
Março / 2022  
Prof. Estagiário Leandro Silva



**Anexo 15. A Fichas de Trabalho Individual para a segunda notícia apresentada em aula.**



<b>Ficha de trabalho individual</b>		
Aluno _____	Turma _____	Data _____
Professor _____	Avaliação _____	_____

Leia com atenção a ficha de jornal que vos foi fornecida.

1. Indiquem o nome do jornal do qual foi retirada a segunda notícia apresentada em sala de aula.

\_\_\_\_\_

- 1.2 Indiquem a data da notícia do jornal.

\_\_\_\_\_

- 1.3 Indiquem o título da notícia.

\_\_\_\_\_

- 1.4 Resumam em seis linhas a notícia apresentada.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- 1.5 Escolham entre a notícia os aspetos que tenham achado mais curioso. Porquê?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.6 Relacionando a informação da notícia com os conteúdos dos trabalhos realizados anteriormente ao longo deste 2º período, nomeadamente o trabalho sobre o “O sector das energias renováveis em Portugal”, e por fim, a partir da sua perspetiva pessoal, enuncie possíveis medidas, posturas e comportamentos a adotar que possam de facto apresentar possíveis impactos mitigadores no combate ao aquecimento global e das alterações climáticas.

---

---

---

---

---

---

1.7 Considera que a temática da sustentabilidade ambiental e das alterações climáticas poderiam ser tema um pouco mais aprofundado em termos de abordagem no manual da disciplina de Geografia? Justifique.

---

---

---

---

---

---

Bom trabalho! 😊  
Março / 2022  
Prof. Estagiário Leandro Silva

**Anexo 16. A Fichas de Trabalho Individual para a terceira notícia apresentada em aula.**



Ficha de trabalho individual			
Aluno _____	_____	Turma _____	Data _____
Professor _____	_____	Avaliação _____	_____

Leia com atenção a ficha de jornal que vos foi fornecida.

1. Indiquem o nome do jornal do qual foi retirada a terceira notícia apresentada em sala de aula.

\_\_\_\_\_

- 1.2 Indiquem a data da notícia do jornal.

\_\_\_\_\_

- 1.3 Indiquem o título da notícia.

\_\_\_\_\_

- 1.4 Resumam em seis linhas a notícia apresentada.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- 1.5 Escolham entre a notícia os aspetos que tenham achado mais curioso. Porquê?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.6 Fazendo uma análise geográfica à atividade turística no país, e atendendo mais concretamente à localização de Portugal no globo, consegue apresentar um possível fator importante que tenha contribuído, desde logo, para uma grande procura turística ao longo dos últimos anos?

---

---

---

---

---

---

---

---

Bom trabalho! 😊  
Março / 2022  
Prof. Estagiário Leandro Silva

**Anexo 17. A Fichas de Trabalho Individual para a quarta notícia apresentada em aula.**



FLUC FACULDADE DE LETRAS  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

<b>Ficha de trabalho individual</b>			
Aluno _____		Turma _____	Data _____
Professor _____	Avaliação _____		

Leia com atenção a ficha de jornal que vos foi fornecida.

1. Indiquem o nome do jornal do qual foi retirada a quarta notícia apresentada em sala de aula.

\_\_\_\_\_

- 1.2 Indiquem a data da notícia do jornal.

\_\_\_\_\_

- 1.3 Indiquem o título da notícia.

\_\_\_\_\_

- 1.4 Resumam em seis linhas a notícia apresentada.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- 1.5 Escolham entre a notícia os aspetos que tenham achado mais curioso. Porquê?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.6 De que modo o investimento na produção e consumo de energias renováveis em Portugal poderá ser uma mais – valia para o país?

---

---

---

---

---

---

Bom trabalho! 😊  
Março / 2022  
Prof. Estagiário Leandro Silva

**Anexo. 18 – Guião de trabalho prático do tema de trabalho de grupo “O Sector das energias renováveis em Portugal”. Disponibilizado na plataforma Leya no dia 22/3/2022.**



## **Título:** O sector das Energias Renováveis em Portugal

### **Objetivo Geral:**

Compreender a atual conjuntura energética do país e o modo como tem vindo a evoluir a produção e o consumo energético por meio de Fontes de Energia Renováveis (FER) bem como as respetivas vantagens e desvantagens que lhe estão associadas.

### **Objetivos Específicos:**

Dotar o aluno de capacidades de pesquisa, análise e recolha de informação estatística e bibliográfica ou web gráfica de modo a concretizar com sucesso a tarefa proposta;

Complementar os conteúdos lecionados no âmbito da disciplina de Geografia A aprendidos por parte dos alunos e que são inerentes à temática da Valorização económica da radiação solar, respetivamente, e onde por sua vez, importa referir que do ponto de vista dos docentes a abordagem ambientalista bem como uma atitude de conscientização e sensibilização para a prática de uma maior sustentabilidade ambiental poderá ser algo a ser aprofundado e a estar mais presente em contexto de sala de aula;

Estimular o aluno a um espírito crítico e reflexivo perante uma abordagem ambientalista dos conteúdos a desenvolver de acordo com o guião de trabalho proposto a seguir.

### **Guião de Trabalho:**

**1º Passo:** Entre as várias FER elencadas a seguir seguida, selecione uma que seja do seu interesse para a realização do trabalho em questão.

FER: Solar; Eólica; Oceanos; Biomassa, Hídrica; Geotérmica.

**2º Passo:** Indique com recurso ao Site Oficial do INE e da Agência APREN, o atual contexto de produção e consumo energético em Portugal.

No Site Oficial do INE o aluno deverá aceder à publicação “ *Estatísticas do Ambiente - 2020*” e no site oficial da APREN à publicação “*Anuário APREN 2021*”.

**3º Passo:** Contextualize a FER anteriormente selecionada no panorama energético do país e a sua respetiva evolução.

O aluno deverá começar por descrever no que consiste o tipo de FER em questão, como se processa, de seguida realizar uma abordagem ao impacto que apresenta na economia em termos energéticos e por fim a sua respetiva evolução em termos de produção e consumo.

**4º Passo:** Faça uma abordagem geral com base em alguma bibliografia ou web grafia que sustente a relevância da produção e consumo de eletricidade com recurso às FER em Portugal, atendendo a temas que possam ser transversais para a concretização do trabalho e que remontam, por seu turno, à temática da sustentabilidade ambiental, podendo o aluno seguir a seguinte lógica de raciocínio para a sua explicação:

1. Alterações climáticas;
2. Cidadania Planetária;
3. Princípio da Interdependência;
4. Transição Energética e Descarbonização (referência ao PNEC ao nível nacional e à COP 26 de âmbito internacional ou até mesmo anteriores conferências realizadas pelos países membros da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (UNFCCC)).
5. Fontes de Energias Renováveis (Vantagens e desvantagens associadas o seu consumo).

**5º Passo:** Debate em sala de aula com os alunos sobre a possibilidade de as energias ditas verdes virem de facto a substituir totalmente a produção e o consumo de a energia proveniente dos combustíveis fósseis ou se futuramente será mais expectável prevalecer um equilibrado mix energético no país.



## Bibliografia complementar:

**Santos, F. (2021)** - *“Alterações Climáticas.”* Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos

Santos.

**Link:** <https://www.ffms.pt/publicacoes/detalhe/5409/alteracoes-climaticas>

**Vaz, S. (2016)** - *“Ambiente em Portugal.”* Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos

Santos.

**Link:** <https://www.ffms.pt/publicacoes/detalhe/1661/ambiente-em-portugal>

**Vasconcelos, J. (2019)** - *“A energia em Portugal.”* Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

**Link:** <https://www.ffms.pt/publicacoes/detalhe/2876/a-energia-em-portugal>

**INE (2021)** - *“Estatísticas do Ambiente 2020.”*

**Link:**

[https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOESpub\\_bo ui=280813687&PUBLICACOESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_bo ui=280813687&PUBLICACOESmodo=2)

## Web grafia:

APREN (Associação Portuguesa de Energias Renováveis). 2021. Anuário APREN 2021, “Portugal precisa da nossa Energia!”, Associação Portuguesa de Energias Renováveis. Disponível em: <https://anuario.apren.pt/wpcontent/uploads/2021/09/ANUARIO-APREN-2021.pdf> (acedido a 28.12.22).

**Votos de um bom trabalho,  
dos vossos professores Leandro Silva e Helena Jorge.**