

MESTRADO EM ENSINO DE GEOGRAFIA NO  
3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO E NO ENSINO SECUNDÁRIO

**Trabalhos que os alunos levam para casa em Geografia**

**Revisitar um tema sem consensos**

João Paulo da Silva Maia

**M**  
**2023**



João Paulo da Silva Maia

**Trabalhos que os alunos levam para casa em Geografia**

**Revisitar um tema sem consensos**

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Geografia no  
3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, orientada pelo Professor Doutor  
Luís Paulo Saldanha Martins

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2023

João Paulo da Silva Maia

## **Trabalhos que os alunos levam para casa em Geografia**

### **Revisitar um tema sem consensos**

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Geografia no  
3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, orientada pelo Professor Doutor  
Luís Paulo Saldanha Martins

Membros do Júri

Professor Doutor (escreva o nome do/a Professor/a)

Faculdade (nome da faculdade) - Universidade (nome da universidade)

Professor Doutor (escreva o nome do/a Professor/a)

Faculdade (nome da faculdade) - Universidade (nome da universidade)

Professor Doutor (escreva o nome do/a Professor/a)

Faculdade (nome da faculdade) - Universidade (nome da universidade)

Classificação obtida: (escreva o valor) Valores



*Aos meus pais e irmão que sempre me apoiaram.*

## Sumário

Declaração de honra .....	4
Agradecimentos .....	5
Resumo.....	6
Abstract .....	8
Índice de Figuras .....	9
Índice de Tabelas.....	10
Índice de Gráficos.....	11
Lista de abreviaturas .....	12
Introdução.....	13
1.Enquadramento Teórico .....	17
1.1. A definição de trabalhos para casa.....	17
1.2. A controversa importância dos Trabalhos para casa .....	19
1.3. A perspetiva dos professores acerca dos trabalhos para casa.....	20
1.4. A perspetiva dos Encarregados de Educação sobre os trabalhos de casa .....	22
1.5. Relação entre TPC e rendimento escolar .....	23
1.6. Os tipos de trabalhos para casa.....	27
1.7. A relação existente entre trabalhos para casa e Geografia .....	28
2.Enquadramento Metodológico.....	29
2.1. Caracterização da Escola .....	29
2.2. Caracterização do Estágio.....	32
2.3. Atividades Curriculares Desenvolvidas.....	34
2.4. Caracterização do Estudo .....	36
2.5. Metodologia da Recolha de Dados.....	37
2.6. Objetivos metodológicos.....	38
2.7. Caracterização do grupo inquirido .....	39
2.8. Caracterização das Turmas.....	39
2.9. Aplicação do Estudo .....	40
3.Análise e Discussão dos Resultados .....	41
3.1. Inquérito .....	41
3.2. Procedimentos do Estudo .....	49
3.3. Ficha de Conhecimentos 1.....	50
3.4. Análise às Respostas da Ficha de Conhecimentos 1.....	51

3.5. Ficha de Conhecimentos 2.....	52
3.6. Análise às Respostas da Ficha de Conhecimentos 2.....	53
3.7. Discussão dos Resultados.....	54
Considerações Finais.....	58
Referências Bibliográficas.....	61
Anexos.....	64
Anexo 1 – Respostas da Ficha de Conhecimentos 1.....	65
Anexo 2 – Respostas da Ficha de Conhecimentos 2.....	67
Anexo 3 – Ficha 24 do Caderno de Atividades.....	69

## **Declaração de honra**

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referência. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

[Trofa, 9 de junho de 2023]

João Paulo da Silva Maia



## **Agradecimentos**

Prestes a encerrar este ciclo da minha vida, não podia deixar de agradecer a todos os que de alguma forma contribuíram para que este objetivo fosse concretizado com sucesso.

Ao Professor Doutor Luís Paulo Martins, pela disponibilidade, compreensão, apoio e correção deste relatório de estágio.

Um agradecimento especial à Professora Doutora Elsa Pacheco, pela forma carinhosa que sempre me tratou e pela avaliação do estágio profissional.

Um agradecimento ao professor orientador cooperante, Professor José Eduardo Pascoal, pela transmissão de conhecimentos e técnicas utilizadas e por me deixar aprender nas suas turmas, durante o estágio profissional.

Ao amigo, Pedro Joel Silva, que sempre me apoiou e sempre teve a palavra certa que eu precisava de ouvir pronta.

Ao meu amigo, João Manuel Lucas, e também colega de estágio, que sempre esteve disponível para ouvir os meus desabafos e celebrou comigo as minhas conquistas durante estes 10 meses de estágio, mas também ao longo da Vida.

Ao meu irmão, Ricardo Maia, que também ele me apoiou em todas as decisões e esteve sempre do meu lado, até mesmo nos momentos mais difíceis.

E não poderia deixar de agradecer aos meus pais, Artur Maia e Emília Maia, por toda a educação que me deram até hoje, e por também eles acreditarem em mim e nos meus sonhos, deixando-me livre para voar sempre contando com o seu apoio.

A todos os meus familiares, amigos e colegas de curso.

A todos o meu obrigado!

“Agradecer o bem que recebemos é retribuir um pouco do bem que nos foi feito.”

Augusto Branco

## **Resumo**

Os Trabalhos para Casa, correntemente designados pelo acrónimo TPC, aparecem cedo na nossa vida académica, e são uma das mais tradicionais técnicas de suporte ao ensino utilizadas pela comunidade educativa. Geralmente preenchem o tempo que decorre até à aula seguinte, ou no caso de férias, até ao início das aulas. Deste modo o estudante mantém alguma atividade e o vínculo com a disciplina. Com este trabalho, tenta-se perceber junto dos alunos se, ao realizarem os TPC, existirá um efetivo contributo para o sucesso escolar. Tenta-se ainda apurar que tipo de trabalhos os alunos preferem fazer e os reais motivos para a realização dos trabalhos pedidos para casa ou se simplesmente não os realizam. A análise foi apenas baseada em estudantes de uma turma e contou com a realização de dois testes aos conhecimentos, em que um deles de facto implicou a realização do trabalho para casa. O grupo inquirido foi composto por alunos de uma turma do nono ano de escolaridade, na disciplina de Geografia. Pretendia-se avaliar inicialmente não apenas o trabalho para casa tradicional, mas também imprimir maior dinâmica a este processo ainda que a falta de tempo não o tenha permitido concretizar. Deste modo foram essencialmente avaliados os TPC tradicionais através da realização de fichas de conhecimentos adquiridos.

Na ajuda à elaboração do presente trabalho, foi realizada uma pesquisa anónima dos hábitos de estudo dos alunos, através da realização de um inquérito, que permitiu conhecer e dar resposta a questões do foro pessoal, mas importantes para o estudo a desenvolver. Em resposta à pergunta chave: Os trabalhos de casa melhoram o nível de aproveitamento escolar em Geografia? Os resultados deste estudo apontam para uma melhoria considerável quando aos alunos é pedida a realização de uma tarefa de casa. O importante é sabermos aplicar o trabalho para casa, como forma de manter os estudantes motivados, e não a responder positivamente ao pedido por temerem a aplicação de sanções na classificação. Porém, todos os anos as circunstâncias mudam bem como as turmas, devendo por isso a decisão de utilizar os

TPC merecer por parte dos docentes da disciplina uma muito cuidada avaliação perante as características identificadas nas diferentes turmas.

**Palavras-chave:** [Trabalhos para Casa, Alunos, Sucesso Escolar, Motivação]

## **Abstract**

Homework appears early in our academic life, and is one of the most traditional teaching support techniques used by the educational community. They usually fill the time until the next class, or in the case of holidays, until the start of classes. In this way, the student maintains some activity and the bond with the subject. With this paper, we try to understand with the students if, when carrying out the homework, there will be an effective contribution to school success. There is also an attempt to find out what kind of work students prefer to do, and the real reasons for carrying out the homework assignments or if they simply do not do them. The analysis was only based on students in one class and included two knowledge tests, one of which actually involved homework. The inquired group was composed of students from a class of the ninth grade, in the subject of Geography. Initially, it was intended to evaluate not only the traditional homework, but also to give more dynamics to this process, even if the lack of time did not allow it to materialize. In this way, the traditional homework was traditionally evaluated by carrying out a test of the acquired knowledge 2.

In order to help with the preparation of this work, an anonymous survey was carried out of the students' study habits, through an inquiry, which made it possible to know and respond to questions of a personal nature, but important for the study to be developed. In response to the key question: Does homework improve school achievement in Geography? The results of this study point to a considerable improvement when students are asked to complete a homework assignment. The important thing is to know how to apply homework, as a way to keep students motivated, and not to respond positively to the request for fear of applying sanctions in the classification. However, every year the circumstances change as well as the classes, and therefore the decision to use the homework deserves a very careful evaluation by the subject's teachers in view of the characteristics identified in the different classes.

**Keywords:** [Homework, Students, Academical Success, Motivation]

## Índice de Figuras

FIGURA 1 FACHADA PRINCIPAL DA ESCOLA SECUNDÁRIA DA TROFA .....	29
FIGURA 2 LOCAIS DE INTERESSE PARA OS ESTUDANTES REALIZAREM OS TPC .....	30
FIGURA 3 EXPOSIÇÃO DA ROSA-DOS-VENTOS CRIATIVA PARA CONCURSO, 7ºANO DEZEMBRO DE 2023 .....	34
FIGURA 4 LIXO PROVENIENTE DO ECOPONTO AMARELO .....	35
FIGURA 5 TRIAGEM MANUAL DO LIXO NA RESINORTE.....	35
FIGURA 6 INSTALAÇÕES DA RESINORTE.....	35
FIGURA 7 LIXO DEVIDAMENTE TRIADO PRONTO PARA SEGUIR PARA A RECICLAGEM .....	35
FIGURA 8 INTRODUÇÃO DO INQUÉRITO .....	40
FIGURA 9 FICHA DE CONHECIMENTOS 1 .....	50
FIGURA 10 FICHA DE CONHECIMENTOS 2 .....	52

## Índice de Tabelas

TABELA 1 UM MODELO PROCESSUAL DE FATORES QUE INFLUENCIAM A EFICÁCIA DO TPC .....	23
TABELA 2 Nº DE ALUNOS POR TURMA .....	39
TABELA 3 RESULTADOS DA FICHA DE CONHECIMENTOS 1 .....	51
TABELA 4 RESULTADOS DA FICHA DE CONHECIMENTOS 2 .....	53

## Índice de Gráficos

GRÁFICO 1 RESPOSTA À PERGUNTA INICIAL .....	41
GRÁFICO 2 RESPOSTA À QUESTÃO DO SEXO DOS INQUIRIDOS .....	42
GRÁFICO 3 RESPOSTA À QUESTÃO DA IDADE.....	42
GRÁFICO 4 RESPOSTAS À QUESTÃO DA REALIZAÇÃO DOS TPC.....	42
GRÁFICO 5 RESPOSTAS À QUESTÃO “REALIZAS OS TRABALHOS QUE LEVAS PARA CASA” .....	42
GRÁFICO 6 RESPOSTA À QUESTÃO “POR QUE MOTIVO REALIZAS OS TPC?” .....	43
GRÁFICO 7 RESPOSTAS EM LINHA SOBRE O NÍVEL DE APRENDIZAGEM COM TPC .....	44
GRÁFICO 8 RESPOSTA À PERGUNTA “QUE TIPO DE TPC PREFERES REALIZAR?” .....	45
GRÁFICO 9 RESPOSTA À QUESTÃO “EM QUE LOCAL REALIZAS OS TPC?” .....	45
GRÁFICO 10 RESPOSTA À QUESTÃO “EM QUE MOMENTO DO DIA REALIZAS OS TPC?” .....	46
GRÁFICO 11 RESPOSTAS À QUESTÃO “NO LOCAL ONDE FAZES OS TPC TENS ACESSO AO COMPUTADOR?” .....	47

## **Lista de abreviaturas**

FLUP .....FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DO PORTO

U.P .....UNIVERSIDADE DO PORTO

U.PORTO .....UNIVERSIDADE DO PORTO

EST .....Escola Secundaria da Trofa

TPC .....Trabalho para casa



## Introdução

Os trabalhos para casa são frequentemente tema de ampla discussão, quer entre os colegas professores quer entre os encarregados de educação, pois uns mostram-se recetivos à ideia do trabalho para casa como forma de consolidar a matéria lecionada, enquanto outros mostram-se desagradados a esta ideia, sobretudo numa faixa etária mais jovem correspondente ao ensino básico. A ideia base para a realização do presente relatório no âmbito do Mestrado em Ensino de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário, da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP), na unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional, surge assim como uma interessante oportunidade de reflexão. Deste modo o estudo do aproveitamento escolar que os alunos obtêm com a realização do trabalho de casa, a forma como concretizam as tarefas decorrentes dos trabalhos que levam para casa, bem como o facto de a tipologia de trabalho para casa na disciplina de Geografia poder interferir no nível de preferência dos alunos, constituem objetivos centrais deste relatório de estágio.

Assim, comecei por elaborar um inquérito totalmente anónimo para que os alunos pudessem responder com a maior fiabilidade possível. Esse inquérito diz respeito à forma de fazer os trabalhos de casa. Logo na abertura os alunos serão questionados quanto à sua participação no estudo, sendo esta completamente voluntária. Após isso, e se a sua resposta for afirmativa, encontrarão uma página de perguntas pessoais como o seu sexo e idade. Esta última variável pode ser importante para distinguir estudantes retidos e não retidos em vários níveis assim como a maturidades que vão obtendo ao longo dos ciclos. Respondida a primeira parte, entram no estudo, ou seja, nas questões que são de resposta obrigatória e que vão facultar dados para o presente relatório. Conta com questões como:

1. Realizas os trabalhos que levam para casa?
2. Tens algum local para realizar os TPC de forma tranquila?
3. Em que local realizas (normalmente) os TPC?
4. Em que momento do dia realizas os TPC?

5. Tens acesso à internet no local onde realizas os TPC?
6. No local onde fazes os TPC tens acesso ao computador?
7. O que faço quando tenho dúvidas sobre as matérias?
8. Que tipo de TPC preferes realizar?
9. O que eu penso sobre os TPC?
10. O nível de aprendizagem com os TPC?
11. Ao fazeres os TPC eu ...?
12. Ao fazeres os TPC numa perspetiva tradicional (fichas/CA/manual) eu ...?
13. Ao fazeres os TPC numa perspetiva diferenciada (TPC práticos) eu ...?
14. Por que motivo realizas os TPC?

Segue-se uma mensagem de agradecimento pela opção de participarem no estudo. Todas estas perguntas foram desenhadas de forma obter uma resposta rápida e previamente definida, ou seja, perguntas com resposta em escolha múltipla ou em caixa de resposta. Pretende-se com estas perguntas, primeiramente que os alunos respondam de forma sincera, e depois devido à heterogeneidade da amostra pretende-se obter respostas diferenciadas. Na primeira pergunta, será possível saber qual o nível de interesse nos trabalhos para casa, na segunda pretende-se saber se os alunos possuem um local tranquilo para fazerem os TPC ou se tem de recorrer a bibliotecas e afins. A terceira e quarta perguntas são questões também pessoais, e pretende-se saber em que local realizam os TPC e qual a altura do dia em que o fazem. Nas perguntas cinco e seis, pretende-se saber se possuem acesso à internet e computador, para auxílio nos trabalhos para casa. Logo para complementar a pergunta sete, para tentar perceber se utilizam mais a internet ou se perguntam a alguém a resposta. Na pergunta oito, pretende-se uma resposta entre o tradicional ou o disruptivo (que rompe com o tradicional), já na pergunta nove e dez pretendo mesmo saber os motivos que levam os alunos a realizarem os TPC. Da onze á treze pretende-se uma resposta entre aprendo muito e não aprendo nada. E por último, procura-se uma resposta do verdadeiro motivo que leva os alunos a realizarem o trabalho que levam para casa.

Posto isto, a turma escolhida também será alvo de dois testes aos conhecimentos. Foi escolhida uma matéria sobre a problemática do segundo capítulo, Riscos, Ambiente e Sociedade, mais especificamente sobre o Efeito de Estufa e os gases que contribuem para as alterações verificadas e, Hidrosfera e distribuição dos recursos hídricos, tendo sido utilizada a mesma abordagem para lecionar os conteúdos. No primeiro teste aos conhecimentos não é pedido aos alunos da turma para fazerem TPC e na aula a lecionar, nos primeiros dez minutos é pedido que resolvam a ficha de conhecimentos 1, sempre lembrando que não conta para a sua classificação final, apenas para o presente estudo.

Já a segunda ficha de conhecimentos, será realizada depois de lecionada a aula sobre a hidrosfera e recursos hídricos, mas desta vez será pedido para fazerem uma ficha do caderno de atividades como trabalho para casa. À semelhança do que acontecerá na ficha de conhecimentos 1, também darei dez minutos iniciais da aula seguinte para a realização da ficha de conhecimentos 2, mas este terá uma pergunta que será: realizaste o TPC pedido? Não, porquê? Aqui pretendo uma resposta sincera do motivo pelo qual deixaram a realização do trabalho para casa por fazer. Relembrando os alunos que é totalmente anónimo, e, portanto, podem-se sentir à vontade para responder sem medos de penalizações.

Escolhi para ambas as fichas, uma matéria sobre a problemática ambiental, devido à sua grande importância e para não serem fichas construídas na diferença de matérias que poderia levantar dúvidas quanto à fiabilidade dos testes a utilizar. Sendo o meu objetivo avaliar de que forma a realização dos trabalhos para casa tem impacto no sucesso escolar dos alunos. E perceber se os discentes se encontram motivados para realizar essas tarefas e qual a sua motivação.

Nos últimos anos, o tema dos TPC tem gerado inúmeras discussões e é, atualmente, uma das ferramentas de aprendizagem mais conhecidas e utilizadas pela comunidade escolar (Corno, 2000), incluindo por docentes, alunos e pais. É pretendido com este trabalho, aprofundar um pouco mais a problemática em torno dos TPC, nomeadamente em parte as opiniões dos seus principais intervenientes, e motivações para a realização do TPC.

O presente trabalho, começa pela revisão da literatura sobre o tema, a partir da qual é possível refletir sobre questões como a definição do que são considerados trabalhos para casa, a sua importância junto dos alunos, a perspectiva dos diferentes intervenientes no processo, nomeadamente dos encarregados de educação, dos professores e dos alunos. A relação existente entre os TPC e o rendimento escolar dos alunos, os diferentes tipos de trabalho para casa e a relação que existe entre TPC e a Geografia são igualmente objecto de particular atenção. Só após esta análise e recorrendo a bibliografia existente, foi possível reunir as condições para definir a metodologia da recolha de dados e proceder à análise de resultados obtidos.

Aproximamo-nos, assim, da resposta ao objetivo principal deste trabalho: compreender se de facto os trabalhos para casa têm influência no aproveitamento escolar na disciplina de Geografia. Sendo o universo de estudo uma turma do nono ano, composta por 27 alunos, um dos métodos utilizados foi analisar a sua reação ao desenvolverem as tarefas propostas em contexto de sala de aula.

Este relatório está dividido em três capítulos. O primeiro subdivide-se em sete pontos, constituindo o enquadramento teórico, ou seja, a análise da bibliografia e do que autores defendem nas suas teses sobre o tema abordado. O segundo capítulo, divide-se em nove pontos, uma breve caracterização da escola, do estágio e as atividades curriculares desenvolvidas ao longo deste ano letivo. Segue-se uma caracterização do estudo, da metodologia a adotar e dos objetivos do estudo que se pretendem alcançar. E, por fim, uma caracterização da amostra, de todas as turmas que este ano ficaram ao cuidado do professor orientador cooperante e a aplicação do estudo a ser desenvolvido na amostra. O terceiro e último capítulo, subdivide-se em sete momentos, sendo eles a análise das respostas do inquérito, procedimentos do estudo, o teste aos conhecimentos 1 e a respetiva análise dos resultados, bem como o teste aos conhecimentos 2 e análise dos resultados, e uma discussão dos resultados obtidos ao longo dos diferentes exercícios aplicados.

## 1. Enquadramento Teórico

### 1.1. A definição de trabalhos para casa

O TPC é uma estratégia amplamente utilizada por professores e abrange todos os níveis de ensino. É prescrito aos alunos por várias razões: para desenvolver a autonomia dos alunos perante os conteúdos lecionados e hábitos de estudo; incentivar a participação da família na vida escolar do aluno; ou, simplesmente, por tradição. Assim, quando chegamos à escola, logo desde o primeiro ano, somos confrontados com uma realidade muito presente em todos os níveis de ensino: os trabalhos para casa.

Torna-se então vital definir os trabalhos para casa, que segundo Cooper (2001):

*“Homework can be defined as tasks assigned to students by schoolteachers that are indeed to be conducted during non-school hours. (...) This definition explicitly excludes (a) in-school guided studies; (b) home study courses delivered through mail, on television, twenty-one on audio or videocassette, or the Internet; and (c) extracurricular activities such as sports teams and clubs.”* (Cooper, 2001, p. 1)

De acordo com esta definição (que é aceite pela maior parte dos investigadores) os trabalhos para casa, devem ser realizados depois do horário de normal funcionamento da escola, ou seja, quando os alunos não tiverem mais aulas no dia. No entanto o conceito “trabalhos para casa” não está correto, pois os alunos podem realizar as tarefas propostas pelos professores fora da sala de aula, mas em período letivo e não necessariamente em casa, como por exemplo na hora de almoço, ou mesmo depois das aulas, mas na biblioteca escolar. Aí não seria aplicado o termo de trabalhos para casa, mas sim um termo que se assemelhasse a trabalhos extra-aula. Essa é também a opinião expressa por Perrenoud (1995) ao caracterizar o TPC, em que afirma: *“Como o nome indica, em princípio fazem-se fora da aula, mas são aí preparados e controlados; é suposto que prolonguem ou preparem directamente o trabalho feito na escola.”* (Perrenoud cit. por Mourão, 2004, p. 19).

Perrenoud apresenta uma definição distinta do TPC que perfazerá três etapas:

- o antes – o momento da indicação do TPC por parte do docente;
- o durante – o momento da realização do TPC, que deverá ser fora do horário escolar;
- o depois - que deverá ser um momento de correção, esclarecimento de dúvidas, e até articulação com a aula;

(cit. Mourão, 2004, p. 19).

Podendo o trabalho para casa ser utilizados não como forma de assimilação de conceitos, mas como uma ideia exploratória, ou seja o que os alunos pré-sabem sobre os temas a serem explanados na sessão, constituirá a base em que deverá assentar a realização dos TPC's.

Por fim, um dos aspetos considerados essencial passa pela supervisão e orientação do professor. Um trabalho para casa acarreta, por definição, que não seja realizado dentro da sala de aula, logo deve ser especialmente atrativo para que não seja copiado ou realizado nos poucos minutos de intervalo que antecedem à aula, e em disciplinas em que os trabalhos possam e devam ser mais práticos do que uma ficha do caderno de atividades que os alunos rapidamente copiam ou fazem, perdendo todo o interesse em pedir para realizarem TPC.

*“O TPC (trabalho de casa) é, porventura, a estratégia de ensino mais intemporal e comumente utilizada em todo o mundo...”*

Rosário et al., 2005, p. 344.

Apesar dos trabalhos para casa serem uma estratégia amplamente utilizada, não quer dizer que seja um tema de fácil aceitação, uma vez que há quem se oponha firmemente ao uso desta estratégia pois “[...] em sede de investigação, é um processo complexo cujo alcance passa o perímetro da escola, invadindo o ambiente físico e familiar de cada aprendente” (Rosário et al., 2005, p. 344). Assim como encontramos quem, exatamente pelo mesmo motivo, seja a favor, acabando por envolver os encarregados de educação e/ou funcionando como um método de estudo, levando a cabo a função de um explicador, ou centro de estudo.

## **1.2. A controversa importância dos Trabalhos para casa**

“...[A] pesar de ocupar uma parte substancial da carga diária do trabalho dos professores e alunos, continuam a ser um assunto raramente debatido entre os docentes tanto em reuniões disciplinares como conselhos de turma” (Silva, 2009, p. 12).

Com esta afirmação coloca-se em questão, afinal para que servem os trabalhos para casa? Ocupar o tempo livre? Como uma forma dos alunos apreenderem o que foi transmitido previamente? Então, se tem tanta importância os TPC porque não são tema de debate em reuniões disciplinares? Porque não tem um peso mais significativo nas componentes de avaliação?

A importância atribuída à implementação do TPC é certamente a essência de todo este trabalho. E é a partir destas questões básicas, que surge o sentimento de concordância/ aceitação ou de repúdio pelos trabalhos de casa, principalmente porque existem vários intervenientes como os pais e/ou encarregados de educação que procuram o melhor para os seus educandos, os professores que procuram o sucesso dos seus discentes, os próprios alunos, os investigadores e sobretudo a opinião pública que tem uma grande influencia (Silva, 2004, p. 22). Por isso, se torna muito importante conhecer a perspectiva de cada um dos intervenientes na vida escolar de um aluno, essencialmente dos professores e dos encarregados de educação (que são maioritariamente os pais, ou familiares).

Mas sempre de “olhos postos” na grande conclusão que retiramos sobre o enquadramento geral dado ao tema, que é o de a não existência de concordância de pensamentos sobre a utilidade dos trabalhos para casa, vulgarmente tratados por TPC.

### **1.3. A perspetiva dos professores acerca dos trabalhos para casa**

Primeiramente encontramos a opinião dos intervenientes com carácter decisivo em pedir/mandar fazer os trabalhos de casa, os professores. Estes podem ser divididos em dois grandes grupos: os que não se sustentam nesta estratégia e os que acreditam que possa ser uma estratégia que conduzirá os alunos ao sucesso escolar.

Nos que tem uma visão amplamente pessimista e que vão denegrindo a imagem dos trabalhos para casa, porque pensam que os alunos simplesmente fazem os trabalhos sem a atribuição do valor, ou por ser quase uma “obrigação” e que esses trabalhos quando avaliados não terão qualidade (Silva, 2004, p. 22). Nesta visão encontramos vários autores (e cada vez mais) como o exemplo de Xu & Wu (2013, p. 11), que na sua teoria desenvolvem o pensamento que cada professor dos anos de ensino mais baixos, 1º ciclo de Ensino Básico, tem mais habito de mandarem para casa trabalhos do que os professores de ensino mais avançado, nomeadamente 2º e 3º ciclo, o que interfere com os hábitos de estudo dos alunos que se vão perdendo à medida que os alunos envelhecem, isto porque os docentes acreditam que mandarem trabalhos para casa não ajudará os alunos no seu objetivo.

Por outro lado, temos quem defenda o uso da estratégia do TPC “[...] tábua de salvação para colmatar dificuldades de tempo para lecionar as suas matérias, para promover o treino individual [...], porque os entendem como ferramenta útil e indispensável para o desenvolvimento de competências de trabalho independente e autónomo [...]” (Silva, 2004, p. 22). No meu entender a autora refere os trabalhos para casa como uma salvaguarda para os alunos que estiveram desatentos, para os alunos com mais dificuldades de absorção de conteúdos e também para promover o trabalho individual como preparação para os momentos de avaliação, através de bons hábitos de trabalho e que funciona também como uma forma de motivação para os alunos reterem a informação e conseqüentemente desenvolverem o seu espírito crítico.

Mas nunca se devem socorrer dos trabalhos para casa como forma de acabarem de lecionar a matéria ou como forma de os alunos auto aprenderem, segundo Rosário et. al. (2005, p. 345) “[...] os professores raramente questionam a



forma como os alunos experienciam o TPC; manifestam-se, habitualmente, mais preocupados com os produtos do TPC do que propriamente com os processos nele implicados”, o que perfaz que a importância da realização dos trabalhos de casa tenham um peso mais significativo para os docentes do que a forma como chegaram ao resultado final, a forma de investigação quer seja ela bibliográfica, ou com ajuda de terceiros.

#### **1.4. A perspetiva dos Encarregados de Educação sobre os trabalhos de casa**

A perspetiva dos encarregados de educação que maioritariamente são os pais, é uma opinião com forte impacto na vida escolar dos alunos, pois as decisões de fazerem os trabalhos solicitados pelos docentes interferem com o quotidiano de toda a família, “A escola invade o espaço familiar diariamente, aos fins-de-semana, feriados e férias através dos Trabalhos para Casa.” Henriques (2006, p. 221)

As importantes óticas dos encarregados de educação divergem em dois pontos de vista: os que veem os trabalhos para casa como “verdadeiro tormento para muitas famílias” Colaço (2007, p. 96) e “[...] que os trabalhos de casa ao contrário de favorecerem o diálogo escola/família só servem para mostrar aos pais a pior parte do trabalho escolar, para enervá-los, culpabilizá-los, deixar-lhes campo livre às angústias, transformá-los em explicadores [...] colocar muitos pais em situação de incompetência ou de onipotência.” como citado Perrenoud (1995) na obra de Colaço (2007). Por outro lado, existem os pais que veem os trabalhos prescritos pelos docentes como uma forma de “[...] dar sentido às aprendizagens e de as realizar com prazer que faz os «bons alunos» ... Dar sentido às aprendizagens escolares é, por exemplo, aproximar uma lição, um exercício, uma regra que se aprendeu na escola desta ou daquela situação que se viveu: «Olha, lembras-te do que aprendeste em Geografia a propósito dos vales glaciares? Estamos a entrar num...»” Meirieu (1998, p. 29)

Segundo Colaço (2007, p. 84) “[...] os trabalhos de casa chegam quase todos os dias à família e são objeto de comentários e interpretações que vão chegar aos ouvidos do professor, se a criança achar que isso joga a seu favor.” Ou seja, os pais e/ou encarregados de educação são capazes de influenciar os seus educandos e levá-los a opiniões menos ou mais favoráveis, de acordo com a sua opinião.

Ou seja, os pais vão ter uma representatividade pelos filhos (ou os encarregados vão ter uma representatividade pelos educandos) o que vai interferir na vida escolar de cada aluno sobretudo no que toca à realização dos TPC. Os EE devem estar envolvidos na vida académica dos estudantes.

### 1.5. Relação entre TPC e rendimento escolar

Segundo (Cooper et al, 2006, pág. 9), começa por distinguir três momentos para a realização dos trabalhos para casa: dois desses momentos passam-se na escola:

- a) a preparação e atribuição do trabalho para casa;
- b) a respetiva análise e/ou correção do TPC; a “ensanduichar”
- c) momento da realização do TPC;

**Tabela 1 Um modelo processual de fatores que influenciam a eficácia do TPC**

Fatores exógenos	Características da Tarefa	Fatores Iniciais da aula	Fatores Casa-Comunidade	Fatores de acompanhamento posterior na aula	Efeitos nos resultados
Características dos alunos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade</li> <li>• Motivação</li> <li>• Hábitos de Estudo</li> </ul> Disciplina curricular Ano de escolaridade	Carga Objetivo Área de competência utilizada Grau de individualização Grau de escolha Prazos de Realização Contexto social	Disponibilização de materiais Facilitadores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Abordagens sugeridas</u></li> <li>• Ligações ao currículo</li> <li>• Outros racionais</li> </ul>	Competidores do tempo do aluno Ambiente em casa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espaço</li> <li>• Luz</li> <li>• Silêncio</li> <li>• Materiais</li> </ul> Envolvimento de terceiros: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pais</li> <li>• Irmãos mais velhos</li> <li>• Outros alunos</li> </ul>	Feedback: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comentários escritos</li> <li>• Avaliação/Nota</li> <li>• Incentivos</li> </ul> Testagem/ avaliação de conteúdos relacionados Utilização para discussão na aula	Completamento e nível de desempenho na execução da tarefa Efeitos positivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Académicos imediatos</li> <li>• Académicos a longo prazo</li> <li>• Não académicos</li> <li>• Parentais e familiares</li> </ul> Efeitos negativos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saturação</li> <li>• Parentais</li> <li>• Batota</li> <li>•</li> </ul> Aprofundamento do fosso entre alunos

**Fonte: (Cooper, 2001, p. 11, cit por Mourão, 2004, p. 29)**

O primeiro momento (que se passa na escola, e/ou no planeamento da aula) é o momento em que o professor avalia a pertinência em pedir aos alunos que realizem TPC's e sobre qual vai ser a matéria, o objetivo desses trabalhos. Os professores no momento da prescrição assumem um papel fundamental para que os alunos compreendam o que lhes é pedido e a utilidade de realizarem um determinado

trabalho. Mas também o professor tem que estar atento ao volume de trabalho que pede aos seus alunos, pois se a quantidade de trabalho for exageradamente elevada, pode conduzir os alunos a uma desistência precoce. Assim como, o professor tem a responsabilidade de perceber se todos os alunos têm o material necessário para a sua realização, e caso assim não seja arranjar soluções alternativas. [Adaptado de Mourão, 2004, p. 29].

Já no segundo momento, o TPC é uma tarefa realizada fora do contexto de sala de aula, ou seja, é o discente que vai decidir se o faz ou não, e isso tem muito a ver com a motivação que leva para casa. Depois dessa questão resolvida, e sendo que o aluno até encontra motivação, surgem outras questões como de quando o faz e como o faz, se dedica tempo para o fazer. Também têm a ver com o seu nível de rendimento, rendimento superior os alunos colocarão um nível mais elevado de responsabilidade e empenho na realização da tarefa. Outro dos fatores muito importantes é o ambiente em casa ou fora da sala de aula (onde o aluno decide fazer o TPC) em que vai interessar a quantidade de fatores de distração que os alunos têm “competitors for student time” (Cooper, 2006, p. 10), que vão interferir na sua capacidade de concentração e na motivação de cada aluno. Por isso, torna-se importante a escolha do local onde a realização dos trabalhos para casa será efetuada, se for um local com silêncio ou um local barulhento, que vai interferir com a concentração dos alunos.

Por último, o terceiro momento de Cooper diz respeito à correção e/ou análise do trabalho para casa, que deve ser uma iniciativa do docente, e estar sempre recetivo a respostas menos corretas, valorizando o esforço individual de cada um. Este é sem dúvida um ponto de bastante interesse, porque na minha vida escolar assim como no estágio, deparei-me com professores que não fazem isto, apenas estão preocupados com o facto de quem fez ou não os TPC, e apenas faziam uma correção (quando não nos era disponibilizado um documento com a correção) de modo rápido, não se preocupando com quem fez se tem uma opinião diferente, e porquê daquela opinião. Apenas o TPC entra numa componente de avaliação, com quem faz ou não faz.

Assim, a realização ou não do trabalho para casa depende da motivação dos alunos, da qualidade e quantidade do desafio proposto, do grau de dificuldade exigido,

do tempo necessário, da utilidade da realização da tarefa para a matéria, do envolvimento que os pais/encarregados de educação mostram ter, e da autoeficácia de cada aluno perante o desafio proposto. Adaptado (Mourão, 2004, pp. 30-31).

Cooper (2006) apresente a tabela acima indicada com as possíveis consequências da eficácia da realização do TPC como forma de resultado de todas estas variantes. Embora a tabela elaborada não se baseie no papel fundamental do professor, é “ótimo ponto de partida para uma frutuosa discussão entre todos os implicados na temática do TPC” (Mourão, 2004, p.30).

Mas e então fazer o trabalho para casa tem impacto no aproveitamento escolar? Ou é só mais uma tarefa de casa sem importância?

Segundo (Silva, 2004, p. 81) as tarefas prescritas aos alunos são “[...] prática e o treino das matérias e conteúdos abordados nas aulas [...] possibilitando a participação mais activa na aprendizagem e, ainda, o desenvolvimento pessoal”, ou seja, é através dessas tarefas que os alunos ganham métodos de estudo e domínio sobre as matérias do qual o trabalho para casa incide, o que influencia o aproveitamento escolar.

Então o domínio e a confiança dentro das matérias lecionadas são necessariamente um fator que conduzirá ao sucesso escolar?

Segundo Valentine et al. (2004, p. 111), e citando Beane (1994), afirmam que em muitos docentes existe uma perspectiva de que a confiança e o domínio dos conteúdos e sobre eles próprios são um fator importante para o sucesso académico. Todos os autores referidos concluem que a autoconfiança ajuda no processo académico, mas não é um fator de grande relevância uma vez que o aluno com autoconfiança obtém resultados pouco melhores do que os alunos que não acreditam tanto neles próprios.

Núñez et al. (2015, p. 213) que são defensores da metodologia dos trabalhos para casa, referem que os alunos devem saber gerir o tempo que dicam para cada tarefa e assim conseguir realizar mais do que uma. O professor tem uma elevada importância em saber ao certo o que vai pedir aos alunos para fazerem e no feedback que dá aos seus alunos depois de terminada a tarefa ou o tempo para a realizarem.

Apenas com estes fatores é possível aumentar o nível de sucesso escolar entre os alunos.

O sucesso escolar nos anos da *Elementary School* (1.º ciclo do Ensino Básico em Portugal), segundo as afirmações de Valle *et al.* (2016, p. 6), está diretamente relacionado com a quantidade de trabalhos para casa que cada aluno faz.

Já no 3ºciclo e ensino secundário existem, sobretudo, dois fatores a ter em conta: a importância que o aluno vai transpor para o seu nível de aproveitamento escolar e o grau de envolvimento do encarregado de educação no aproveitamento do seu educando, como visto anteriormente, os alunos que mostrem mais interesse e motivação nos seus resultados os pais/encarregados de educação mostram-se mais interventivos na sua vida académica (Nuñez *et al.*, 2017, p. 8).

Posto todas estas conclusões, a pergunta: fazer o trabalho para casa tem impacto no aproveitamento escolar? É uma pergunta sem uma resposta concetual, uma vez que, o trabalho para casa não tem ligação direta com a motivação e capacidade de apreensão de conhecimentos, perfazendo a teoria de que não são só as tarefas que os alunos levam para casa que comprometem a motivação e/ou o sucesso escolar dos alunos.

## **1.6. Os tipos de trabalhos para casa**

Segundo Cooper (2001), o trabalho de casa tem dois objetivos. O trabalho para casa instrutivo e o não instrutivo, podendo adquirir várias formas:

- a) Prática (quando o professor pretende reforçar a matéria lecionada);
- b) Preparação (ou exploratório) quando o professor pede para fazer trabalhos de casa sem ter dado a aula, com o objetivo de perceber o que os alunos sabem;
- c) Alargamento, quando o objetivo é os alunos transporem os conhecimentos para a matéria a lecionar;
- d) Integração, é o desejo do professor que os alunos incorporem conhecimentos já adquiridos;

Já no que diz respeito a componente não intuitiva, o professor pode pedir para o aluno fazer os trabalhos de casa com o intuito de perceber se este teve o acompanhamento de terceiros, e ainda utilizar os trabalhos para casa como uma forma de punição ao aluno. (Mourão, 2004, pp. 47-52).

Discorrer sobre os tipos de trabalho para casa, é sem dúvida pensar e refletir sobre os exercícios desde aqueles que nos acompanhavam no 1ºciclo do Ensino Básico, as cópias, as fichas do caderno de atividades, os trabalhos de formação como cidadãos (por exemplo, reciclar 10 objetos que iriam para o lixo comum) ou então levar algum material para trabalharmos em sala de aula, entre outros. Segundo Dantas (2014, p. 36) afirma: “[...] apesar de não haver estudos sobre a frequência com que os professores prescrevem TPC em Portugal, tem-se a opinião, tal como sugerido por Silva (2009) que tal acontecerá praticamente diariamente.”

Segundo (Villas-Boas, 2000) e (citado por Dantas, 2014, p. 37): “[...] apresentava resultados mais positivos no sucesso dos alunos quando os TPC incluem atividades que potenciem não só o aspeto lúdico, mas também o elemento de pesquisa e consequente descoberta.” Ou seja, independentemente do tipo de trabalho para casa, os alunos só obterão melhor resultado se não acharem o trabalho monótono.

### **1.7. A relação existente entre trabalhos para casa e Geografia**

A importância da disciplina de Geografia está descrita no Currículo Nacional do Ensino Básico pois é uma ciência que “procura responder às questões que o Homem levanta sobre o Meio Físico e Humano” (Currículo Nacional de Geografia do 3.º Ciclo do Ensino Básico, p. 107). Ou seja, é “um instrumento que permite conhecer e compreender o mundo em que vivemos, sobretudo no que se refere à sua estrutura espacial e aos fenómenos que lhe dão lugar” (Jimenez et Gaité, 1996, p.51).

Os trabalhos para casa “podem e devem ser utilizados pelos professores de modo que os alunos se interessem pelo meio que os rodeia e que identifiquem o que aprenderam nas aulas de Geografia, através das suas vivências.” (Barros, 2019, p. 34).

No trabalho descrito como: “Trabalhos para Casa de Geografia numa turma do 9ºano do Ensino Básico” o autor Fábio Barros, utiliza um exemplo para discorrer sobre a importância e o género de trabalho para casa que podemos pedir aos alunos, de forma a não acharem aborrecido e até os motivar: “Um bom exemplo é uma viagem do aluno com os pais, pelo litoral português, durante as férias de verão. A família poderá identificar o tipo de costa que está a observar, ou conhecer o território em que se encontra, pelas formas de relevo, pelo tipo de vegetação ou pelas identidades culturais da população. Tudo isto são aspetos analisados e desenvolvidos pela Geografia, que podem ser aproveitados pelos professores na hora de marcar um TPC aos seus alunos.” (Barros, 2019, p. 34)



## 2. Enquadramento Metodológico

### 2.1. Caracterização da Escola

A Escola Secundária da Trofa, sede de um dos dois agrupamentos pertencentes ao concelho da Trofa, e local onde acolhe estudantes estagiários da faculdade de Letras desde 2021/2022 (onde foi desenvolvido este estágio). Esta escola inaugurada no ano letivo de 1982/83, localiza-se na União das Freguesias de Bougado (São Martinho e Santiago), a freguesia conta com 27,48 km<sup>2</sup> de área e 21 412 habitantes (2021). O concelho da Trofa tem 72,02 km<sup>2</sup> de área e é dividido em 5 freguesias, sendo limitado a norte pelo município de Vila Nova de Famalicão, a sul pela Maia, a leste por Santo Tirso e a Oeste por Vila do Conde. Instalada na R. Dr. António Augusto Pires de Lima 128, 4785-313 Trofa, no centro da cidade, e perpendicular à estrada nacional N14. Conta ainda com a estação de comboio da Trofa a cerca de 900 metros e bastantes autocarros que contemplam nas suas rotas diárias as freguesias da cidade.

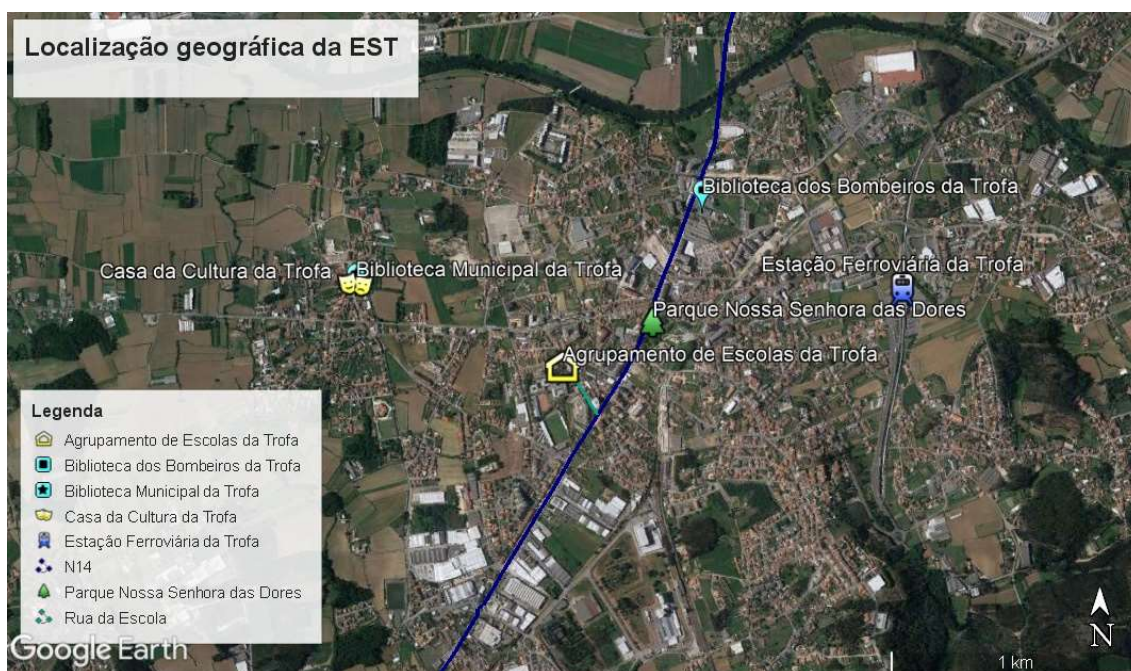


**Figura 1** Fachada Principal da Escola Secundária da Trofa

Fonte: Autor do presente estudo

A sede de agrupamento possui nas proximidades a biblioteca Municipal, a biblioteca dos bombeiros da Trofa e a casa da cultura, que pode proporcionar aos alunos um estudo diferenciado e apoiado, dando para realizarem pesquisas em diversos autores.

Além disto, o concelho da Trofa é conhecido pelo seu parque industrial, que abrange uma maioria dos setores de produção. Por isso, os alunos são maioritariamente filhos de funcionários o que permite maior proximidade a exemplos reais em contexto de sala de aula. A Trofa tal como outras áreas urbanas tem sido uma cidade em expansão, e um “berço” para todo o tipo de cidadãos provenientes de toda a parte do Mundo, o que também favorece a escola quanto as diferenças culturais e económicas encontradas nos diferentes alunos.



**Figura 2 Locais de Interesse para os Estudantes Realizarem os TPC**

Fonte: Autor do presente estudo

Na imagem acima, podemos encontrar assinalados os locais onde os estudantes em alternativa poderão realizar os trabalhos que levam para casa. É possível ver onde se localiza as duas maiores bibliotecas do concelho, a biblioteca da associação humanitária dos bombeiros de Trofa, que se localiza no mesmo edifício e foi

inaugurado a 24 de abril de 1988 que funciona não só como quartel de bombeiros, como tem uma forte componente social, com o funcionamento em paralelo da biblioteca, museu e de um salão para realização de atividades culturais. A biblioteca conta com um acervo documental de cerca de 4500 exemplares, bem como um valioso espólio bibliográfico referente à história da cidade, facilitando assim os estudantes quando questionados sobre a história da cidade. Já a biblioteca municipal por seu nome Biblioteca Municipal Prof. Doutor António Cruz, que se localiza no mesmo edifício que a casa da cultura, um espaço em contante atualização e que conta com cerca de 17000 documentos disponíveis para consulta, revistas e jornais atualizados diariamente, um espaço dedicado à leitura infantojuvenil e um espaço multimédia com vários computadores e acesso à internet para que os seus usuários possam trabalhar, sendo que é muito útil principalmente para os jovens sem este recurso.

É de salientar também, a presença estratégica de muitos centros de estudo, explicadores e centros de formação de línguas que se situam muito próximo da EST, facilitando assim a ia dos alunos que pretendem frequentar essas instituições.

## **2.2. Caracterização do Estágio**

No mestrado de ensino da Geografia no 3.º ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário, ministrado na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, e no quadro da unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional presente no 2º ano do mestrado, cada um dos discentes teve de realizar um estágio profissionalizante que contava com nove meses de duração, sendo de 1 de setembro de 2022 até 31 de maio de 2023. Em particular, realizei o meu estágio na Escola Secundária da Trofa sede do Agrupamento de Escolas da Trofa, com mais um colega do mesmo curso, tendo por orientador cooperante o prof. José Pascoal, também ele ex-aluno da FLUP.

Ao longo das primeiras semanas de estágio tive a noção e a curiosidade de perceber como os trabalhos de casa tem ou não influencia sobre os alunos e decidi discorrer sobre este tema para apresentar o presente relatório. Nos momentos iniciais do estágio, ficou definido que cada estagiário teria a seu cargo duas turmas. No meu caso, foram-me atribuídas duas turmas do 9.º ano do Ensino Básico, e que teria de lecionar durante os três períodos escolares. Na lecionação das aulas, foram levados em conta as Aprendizagem Essenciais previstas para o nono ano, assim como a opinião do docente orientador cooperante.

Os exercícios que os alunos levaram para casa foram do género que estavam habituados, assim como as fichas “teste de conhecimentos” realizadas. Estas foram anónimas sobre dois temas semelhantes uma delas realizada apenas com a matéria dada na aula anterior e outra realizada com auxílio do trabalho para casa, com o objetivo de testar os conhecimentos quando realizado TPC e sem a realização deste. Prevendo porventura uma pequena abstenção, por esquecimento ou incumprimento dos trabalhos, assim como, falta de presença dos alunos nas aulas em que a matéria seria exposta e da realização dos testes aos conhecimentos.

As turmas que me foram atribuídas, ambas do 9.º ano, foi a turma 901 e a turma 904, por serem duas turmas que tem a sua componente letiva de manhã, permitindo-me conciliar com o trabalho que tenho extra estágio. Mas desde o momento de definição das turmas, ficou acordado entre mim e o orientador

cooperante, que sempre que possível para as duas partes iria lecionar a outras turmas do nono ano, com vista o meu sucesso posterior na educação, tendo por base, que quanto mais treinar, melhor preparado ficarei.

A turma por mim escolhida foi o 904 para a realização este pequeno estudo, pois é uma turma com mais elementos, perfazendo um total de 28 alunos, e tendo as suas aulas duração de 50 minutos à segunda-feira às 11.35h e a quarta às 10.35h. No final do 1.º período houve uma pequena troca de alunos, tendo assim, uma rapariga ter saído da turma e entrado um rapaz proveniente do Brasil, o que não afetou no estudo, pois apenas foram recolhidas amostras no final do 2.º período e no início do 3ºperíodo, assim como um inquérito se aceitavam ou não participar do estudo que contava com algumas perguntas pessoais, mas também esse inquérito feito de forma anónima, como poderemos observar mais à frente.

É uma turma que no geral tem um bom comportamento, notando-se quem são os alunos mais tranquilos (bem-comportados) e os alunos com pior comportamento, não querendo por isso dizer que seriam os alunos com piores resultados. Para além disso é uma turma em que se nota a dificuldade em se superar, no entanto é uma turma desunida em que grande parte dos trabalhos para casa são realizados apenas pela pessoa em causa, não contando com colegas e amigos para exporem as suas dúvidas, e quando as tem é notável uma dificuldade em esclarecer por parte desses alunos. É de notar que os alunos da turma se tornam menos ruidosos quando lhes fazemos perguntas diretas sobre o seu dia-a-dia ou podem fazer referência com algo da vida deles. No geral são uma turma bastante amigável, que no contexto de aula trabalham bem, são afetuosos e demonstram um especial carinho ao acolher qualquer aluno no seu seio. A relação entre professor e aluno também é bastante boa, ainda para mais quando as aulas são lecionadas por mim, que pela proximidade de idades tornam os exemplos mais próximos, tudo com o maior respeito.

### 2.3. Atividades Curriculares Desenvolvidas

O primeiro evento que participei ativamente foi a exposição de rosa-dos-ventos criativas com o título “À procura do Norte”, realizado pelos alunos do 7º ano letivo. Esta atividade consistiu na seleção de diversas rosa-dos-ventos dos alunos e para posterior apresentação e exposição e eleição das melhores que passaram pelo concurso, tudo isto realizado no átrio principal da escola.



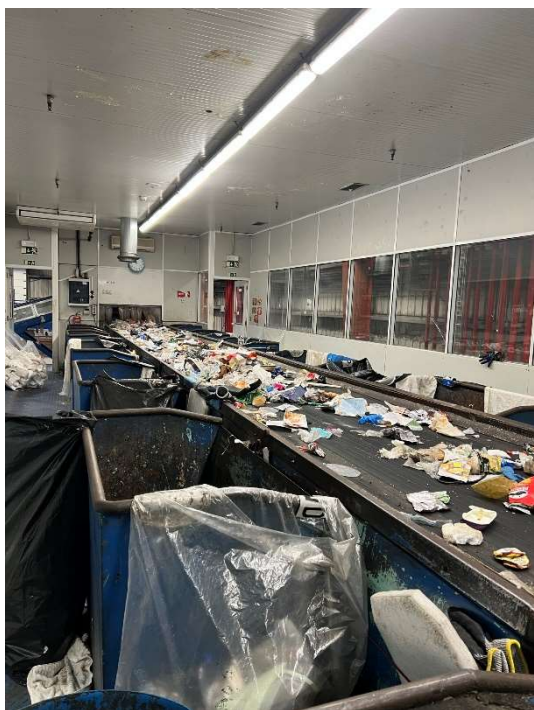
**Figura 3** Exposição da Rosa-dos-Ventos criativa para concurso, 7ºano dezembro de 2023

Fonte: Autor do presente estudo

Já como segundo evento, participei não na organização, mas na visita de estudo enquadrada no tema Ambiente e Sociedade do 9ºano ao centro de triagem do lixo doméstico de Riba de Ave, concelho de Vila Nova de Famalicão. Levamos todas as turmas do 9ºano, as seis que o professor é responsável e as duas restantes que é uma

colega do mesmo grupo disciplinar, assim por motivos logísticos, fui a acompanhar uma turma de cada vez às instalações da *Resinorte*.

Com esta visita de estudo, era pretendido sensibilizar os alunos para a importância da reciclagem e para conhecerem o processo a que é submetido o lixo comum, numa empresa que é responsável pela recolha e tratamento de lixo também na cidade da Trofa, possibilitando uma maior proximidade com os alunos.



**Figura 5** Triagem manual do lixo na Resinorte



**Figura 4** Lixo proveniente do Ecoporto Amarelo



**Figura 7** Lixo devidamente triado pronto para seguir para a reciclagem



**Figura 6** Instalações da Resinorte

Fonte: Autor do presente estudo, abril 2023

#### **2.4. Caracterização do Estudo**

O estudo na EST caracteriza-se em diferentes momentos, mas por não haver tempo não foi possível recolher dados de diferentes turmas o que perfaz que a amostra seja pequena, porém com diferentes níveis de rendimento não só no aspeto escolar e de aproveitamento de conteúdos, como no aspeto económico e social. É uma turma com muitos bons alunos, com alunos mais distraídos, e com alunos com mais dificuldades de aprendizagem. Em suma, é uma turma equilibrada com diferentes níveis de retenção e captação de conhecimentos.

Aqui na escola secundária da Trofa o ano letivo é composto por três períodos letivos e como tal a estratégia pensada para o desenvolvimento do estudo foi a seguinte: no primeiro período a integração e adaptação ao novo professor e ritmo de trabalho, que apesar de ser muito parecido com o orientador cooperante, tem as suas diferenças nomeadamente na forma de explicação dos novos conteúdos. Já no segundo período os alunos responderam ao inquérito sobre os seus hábitos de trabalho de casa e posteriormente responderam também à ficha de conhecimentos 1, sem que lhes fosse pedido nenhum trabalho de casa. No terceiro período, foi então pedido um trabalho para casa, corrigido esse trabalho e na aula seguinte (à semelhança da ficha de conhecimentos 1) foi pedido que respondessem então à ficha de conhecimentos 2. Estas fichas de conhecimentos/apreciação global de um tema, têm na sua composição perguntas de verdadeiro/falso, perguntas de escolha múltipla, pergunta de análise de gráficos e/ou uma pergunta de desenvolvimento, para que através dessas perguntas não só fosse capaz de perceber onde os alunos sentem maior dificuldade, mas também para a realização de uma ficha de conhecimentos que enfrentam toda a estrutura de um teste de avaliação.

O trabalho para casa pedido/sugerido aos alunos, foi um trabalho convencional, ou seja, foi pedida a elaboração de uma ficha alusiva ao tema presente no caderno de atividades, e para os alunos que não tem caderno de atividades foi-lhes distribuída a ficha.



## **2.5. Metodologia da Recolha de Dados**

Ao longo deste relatório e nomeadamente no capítulo seguinte, é apresentado um único método de recolha e tratamento dos dados obtidos, dividido em três etapas, nomeadamente:

- Inquérito através de um questionário;
- Trabalhos de casa;
- Fichas de conhecimentos;

Com o questionário era pretendido que os inquiridos respondessem à forma como fazem os trabalhos para casa, e para isso, são questionados se aceitam participar no estudo, sendo esta participação completamente voluntária.

Já os trabalhos que foram pedidos para os alunos resolverem tinham cotação para a sua nota final, e foram realizadas verificações desse mesmo trabalho. No entanto, e para este estudo, apenas interessa saber se os alunos fizeram o proposto e se não o fizeram, a respetiva justificação.

Posto isto, os alunos realizaram duas fichas de avaliação de conhecimentos. Foi escolhida uma matéria sobre a problemática do segundo capítulo, Riscos, Ambiente e Sociedade, mais especificamente sobre o Efeito de Estufa e os gases que contribuem para as alterações verificadas e, Hidrosfera e distribuição dos recursos hídricos, tendo sido utilizada a mesma abordagem para lecionar os conteúdos. Sendo que na primeira ficha de conhecimentos não foi pedido aos alunos para realizarem TPC, e na segunda ficha foi pedido que os alunos realizassem trabalhos de casa.

Através deste método de recolha e análise dos dados, foi mantido sempre o anonimato dos participantes, pois em momento algum foi pedida a sua identificação, e apesar do inquérito ser completamente digital não foi obtido nenhum registo da sua atividade.

## **2.6. Objetivos metodológicos**

Foi necessário aplicar uma metodologia de investigação que fosse ao encontro da problemática que se pretende estudar e que permitisse extração e tratamento de resultados o mais fiáveis possível. Assim, e tendo presente o problema que deu origem ao presente estudo, foi utilizada a metodologia qualitativa para aferir resultados e uma perspetiva quantitativa no sentido de comparação entre os dois momentos em estudo, apesar de os inquéritos serem anónimos.

Contudo foi dado mais ênfase à perspetiva qualitativa até porque segundo Moraes e Galizazzi (2013, p.11) quando alude à pesquisa qualitativa refere-se-lhe do seguinte modo: “Não pretende testar hipóteses para comprová-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão, reconstruir conhecimentos existentes sobre os temas investigados”, tal como o nome do presente relatório indica.

Ainda segundo os autores Moraes e Galizazzi (2013), a utilização da metodologia de estudo qualitativa, o objetivo é alcançar uma compreensão dos factos, ora, tendo por base deste estudo o objetivo de interpretar qual a importância dos trabalhos de casa na aprendizagem em geografia, nada mais se pretende do que uma compreensão da forma como os trabalhos que os alunos levam para casa tem impacto no seu sucesso escolar.

## **2.7. Caracterização do grupo inquirido**

O estudo que deu origem a este relatório, realizou-se numa turma do 9º ano de escolaridade do ensino básico. A turma era composta por 27 alunos, 12 do género masculino e 15 do género feminino. Os alunos tinham idades compreendidas entre os 14 e os 16 anos de idade. No entanto, apenas 26 desses alunos decidiram responder ao inquérito inicial, ficando assim com 12 alunos do género masculino e 14 do género feminino. Apenas não aceitaram responder ao inquérito inicial, depois as tarefas foram realizadas durante a aula, com interesse para os alunos e de forma anónima até para os alunos sentirem-se livres de poderem responder com a maior honestidade possível.

## **2.8. Caracterização das Turmas**

O nono ano, ano no qual o professor orientador na escola me atribuiu turmas, é composto pelos seguintes elementos (ver tabela 2). Apesar de o professor me ter destacado três turmas, que inicialmente eram o 901, 903 e 904, eu tive a oportunidade de lecionar em diferentes turmas, passando por elas todas, o que considero mais-valia porque consigo praticar com mais turmas. Já no segundo período, apenas fiquei responsável por duas turmas, o 901 e o 904. É sobre a turma do 904 que elaborei o presente estudo, precisamente por serem mais alunos e uma turma heterogénea em resultados.

Turma	Alunos
901	21
902	21
903	28
904	27
905	28
906	20

Tabela 2 Nº de alunos por turma

## 2.9. Aplicação do Estudo

O estudo tem então por base a análise dos resultados dos alunos quando não é pedido/sugerido aos alunos nenhum trabalho para casa e quando efetivamente é pedido aos alunos a realização de tarefas como complemento e avaliação do que retiveram da aula. O presente estudo divide-se em dois momentos e ambos estão relacionados com o ambiente para além de estarem inseridos no mesmo capítulo do manual escolar. O primeiro é sobre o Efeito de Estufa e Gases que contribuem para o aumento do Efeito de Estufa, presente no capítulo Riscos, Ambiente e Sociedade subcapítulo Riscos mistos. E o segundo momento também está presente nesse mesmo capítulo, no entanto é sobre a Hidrosfera e a distribuição dos Recursos Hídricos. Ambos os temas são sobre uma temática ambiental que faz parte das aprendizagens essenciais do nono ano, mas também porque quis escolher algo que os alunos vissem implicações na sua vida quotidiana, sendo capazes de relacionar com exemplos concretos.

No que diz respeito ao inquérito, este era completamente anónimo realizado na sala de aula através dos telemóveis dos alunos por ter sido elaborado no *google forms* que é uma plataforma de criação de questionários que é totalmente *online*, sendo possível uma poupança no ambiente e tornando mais interativo o uso das novas tecnologias. A introdução do inquérito é possível ver-se na figura que se segue.

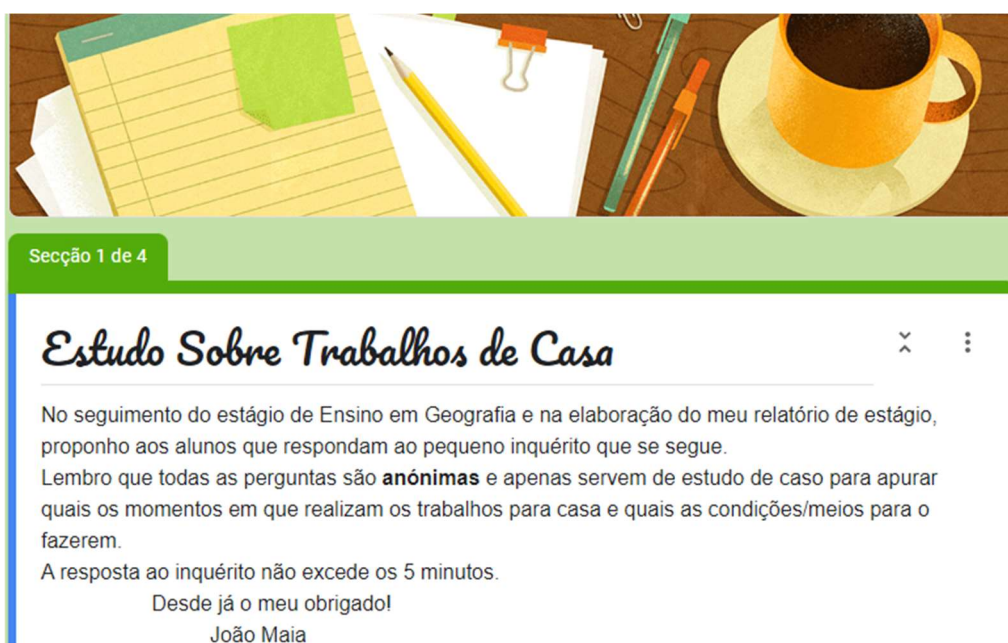


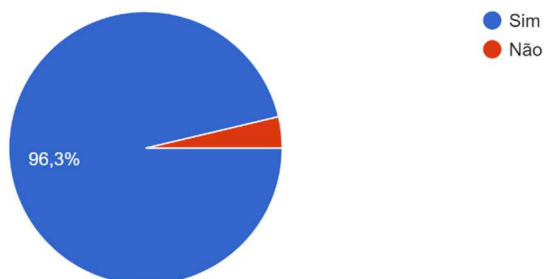
Figura 8 Introdução do inquérito

### 3. Análise e Discussão dos Resultados

#### 3.1. Inquérito

O inquérito exposto à turma com a qual decidi realizar este estudo, começava com uma breve descrição, seguida da pergunta se aceitava participar do estudo em causa. Pelo que obtive os seguintes resultados:

Aceitas participar do estudo?  
27 respostas



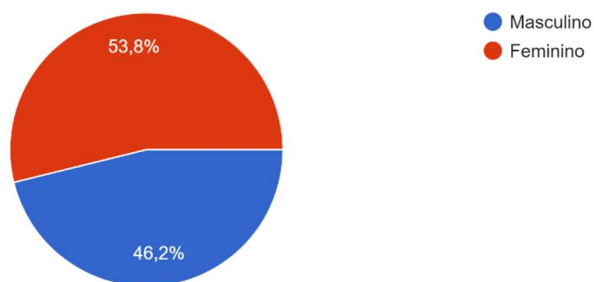
Então das 27 respostas no dia 27 de fevereiro do presente ano, 26 alunos concordaram em responder ao questionário colocado, e apenas 1 não concordou.

**Gráfico 1 Resposta à pergunta inicial**

Mas sendo o trabalho para casa uma obrigatoriedade para todos os alunos, claro que este também conta, apenas não respondeu ao questionário proposto, sobre hábitos de realizar os TPC. Além do que este era um inquérito totalmente anónimo, pelo que eu não tenho como saber quem foi.

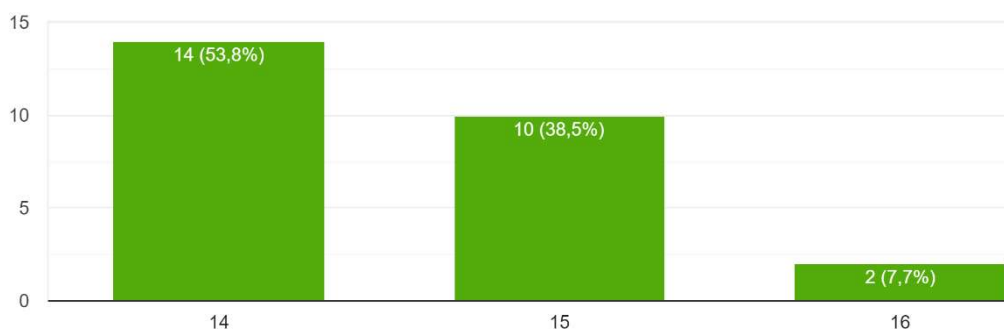
Os restantes 26 alunos, entraram nas perguntas de aspeto pessoal, destas faziam parte apenas 2 perguntas. Uma das perguntas era o sexo do inquirido (ver gráfico 2) e outra a sua idade (ver gráfico 3). Na primeira questão obtive 14 respostas do sexo feminino e 12 respostas do sexo masculino. O que perfaz uma turma equilibrada também nesse aspeto. Já na segunda resposta, é uma turma que maioritariamente os seus alunos possuem 14-15 anos de idade, e apenas dois alunos tem 16 anos, ou seja, apenas dois repetiram o nível de ensino em algum momento no seu percurso académico (mas não no nono ano, pois não existe nenhum estudante retido a frequentar a turma em questão)

Sexo  
26 respostas



Idade  
26 respostas

**Gráfico 2 Resposta à questão do sexo dos inquiridos**

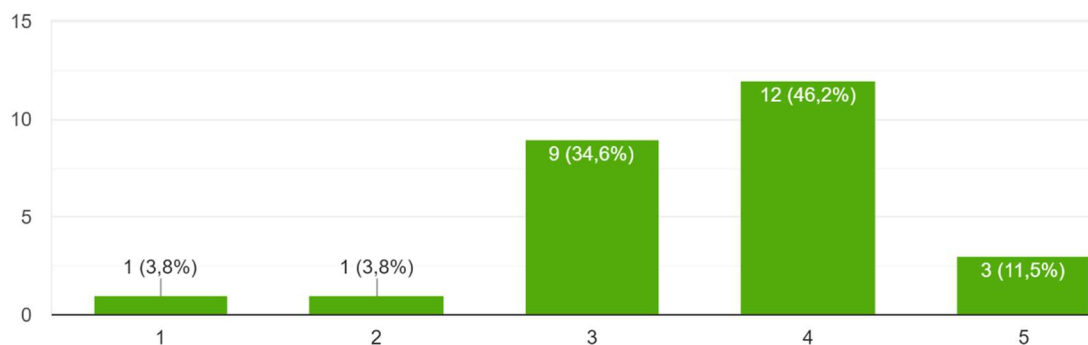


**Gráfico 3 Resposta à questão da idade**

Posterior às perguntas de aspeto pessoal, surgem-nos as perguntas que levam a cabo a missão deste estudo. Nesta secção começo por questionar se o aluno faz os trabalhos que leva para casa e com que regularidade. Para isso, sirvo-me de uma pergunta simples “Realizas os trabalhos que levas para casa?” de resposta em escala linear em que o 1 era Nunca realizo e o 5 realizo Sempre, tendo sido obtidos os seguintes resultados:

Realizas os trabalhos que levas para casa?

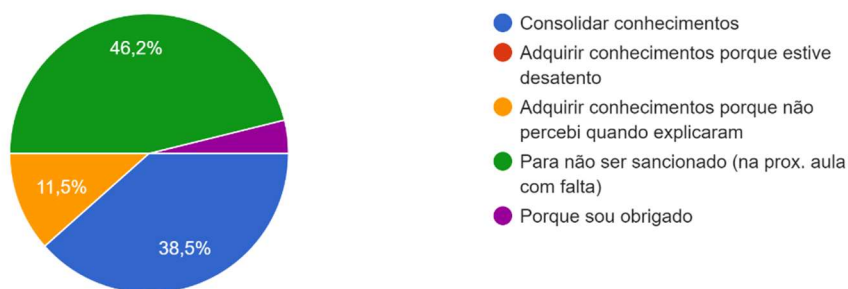
26 respostas



**Gráfico 4 Respostas à questão da realização dos TPC**

Com esta questão tentou-se saber quantos alunos nunca realiza os TPC. Mas apenas 1 dos alunos admitiu nunca fazer os trabalhos e outro raramente os faz. A maior parte dos resultados encontram-se no “às vezes faço” e “muitas vezes faço”. E apenas três alunos admitiram fazer sempre os trabalhos para casa. Mas então, por que motivo os alunos fazem o trabalho para casa? O que nos remete para uma das questões do inquérito:

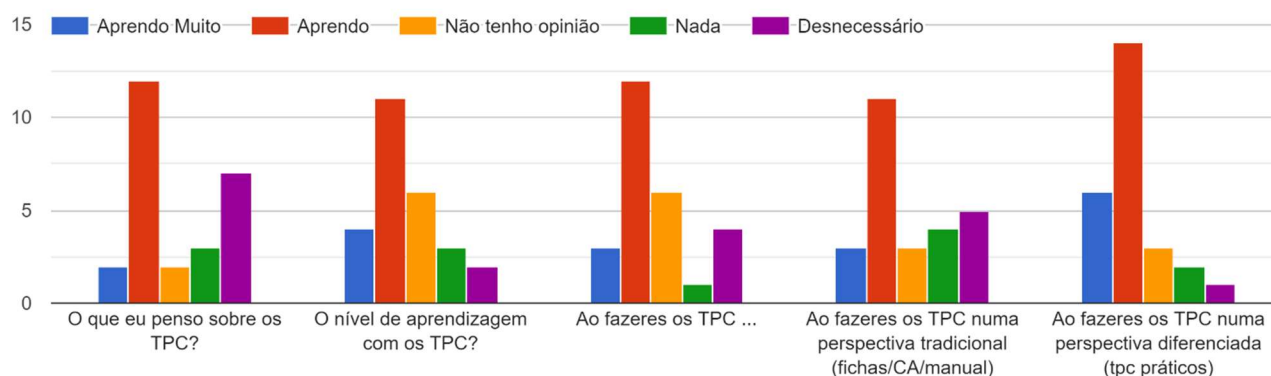
Por que motivo realizas os TPC?  
26 respostas



**Gráfico 6 Resposta à questão “Por que motivo realizas os TPC?”**

Nesta questão foram obtidas quatro respostas diferentes, sendo que na resposta porque sou obrigado apenas um aluno escolheu essa opção. Três alunos admitem não perceberem quando foi explicado e, por isso, vão tentar adquirir esse conhecimento. Depois das duas maiores divisões do gráfico 5 obtemos como resposta consolidar conhecimentos com dez respostas e com doze a resposta para não ser sancionado na próxima aula, o que me leva a admitir que nem todos os alunos percebem o porquê dos trabalhos para casa e só o fazem para não sofrer represálias, ou seja, sem estarem atentos ao que estão a fazer. Mas será que os alunos (a maior parte) não aprende nada com os trabalhos para casa? O que nos leva então para a próxima pergunta, que era formada por cinco perguntas dentro de uma caixa de respostas em que estas variavam entre “Aprendo Muito”, “Aprendo”, Não tenho opinião”, “Nada” e “Desnecessário”, e todas as perguntas acerca dos seus trabalhos de casa, como podemos analisar no gráfico seguinte:

Com os TPC ...



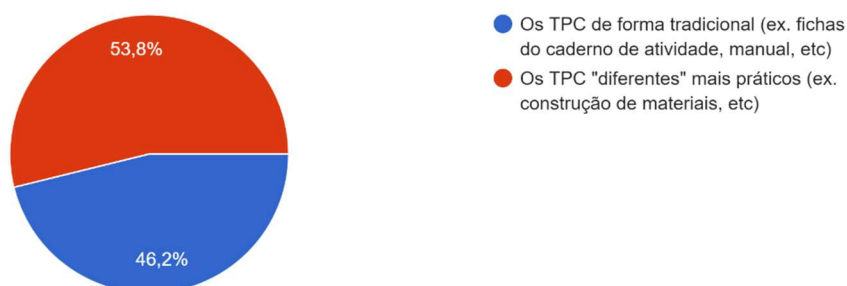
**Gráfico 7 Respostas em linha sobre o nível de aprendizagem com TPC**

Na primeira questão (ver gráfico 6), dois alunos responderam que aprendem muito quando realizam o TPC, doze alunos que aprendem, novamente dois que não aprendem nem desaprendem, três responderam que não aprendem nada e sete dos inquiridos responderam que é desnecessário. Ora os trabalhos são desnecessários, mas aprendes algo com eles? A minha segunda questão em que quatro alunos responderam que aprendem muito, onze aprende, seis não tem opinião sobre o assunto, três admite não aprender nada e dois diz mesmo ser desnecessário. Mesmo contrariados, ao realizarem os trabalhos para casa doze alunos admitem aprender, três admite aprender muito, o mesmo número de seis alunos não tem opinião sobre o seu nível de aprendizagem, um afirma não aprender nada e quatro diz mesmo ser desnecessária a realização dos trabalhos para casa. E ao realizarem os TPC numa perspectiva mais tradicional? Ou seja, realizarem fichas, será que a opinião se mantém? Para onze dos alunos admitem aprender, três aprendem muito e três não tem opinião, quatro diz não aprender nada e cinco revela que é desnecessário. Quando coloco a pergunta do TPC prático, catorze admite aprender, seis admite aprender muito, e de forma decrescente (três, dois e um) admitem não ter opinião, não aprender nada e ser desnecessário, respetivamente. Mas então, fazendo uma análise a estes dados os alunos preferem os trabalhos para mais práticos aos convencionais.



Que tipo de TPC preferes realizar?

26 respostas



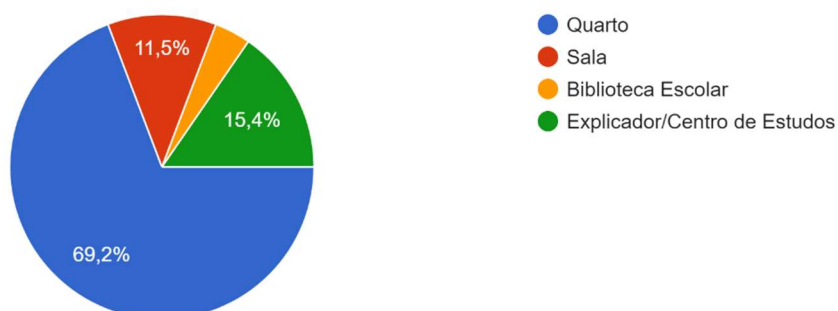
**Gráfico 8 Resposta à pergunta "Que tipo de TPC preferes realizar?"**

No gráfico 7 é possível ver de uma forma direta as respostas ao tipo de trabalho para casa, nomeadamente a vermelho e com catorze respostas afirmativas quanto ao TPC diferente, ou seja, mais prático como a construção de materiais. E doze respostas foram positivas no sentido de preferência a trabalhos mais convencionais, como a realização de uma ficha. Podemos constatar que muitos alunos ainda se socorrem dos TPC para melhorar a sua capacidade de aprendizagem, e não apenas para não ser sancionado como a maioria afirmou. (ver gráfico 5)

Então, surgiu-me três novas perguntas. Se quando fazem o trabalho proposto tem um sítio sossegado para o fazer, em que altura do dia fazem o trabalho para casa e em que local realizam as tarefas. Vinte e três alunos responderam que tem e fazem os trabalhos para casa num local sem ruído e apenas três me responderam ser impossível o local estar sossegado, o que exige deles um maior desenvolvimento da sua capacidade de concentração.

Em que local realizas (normalmente) os TPC?

26 respostas

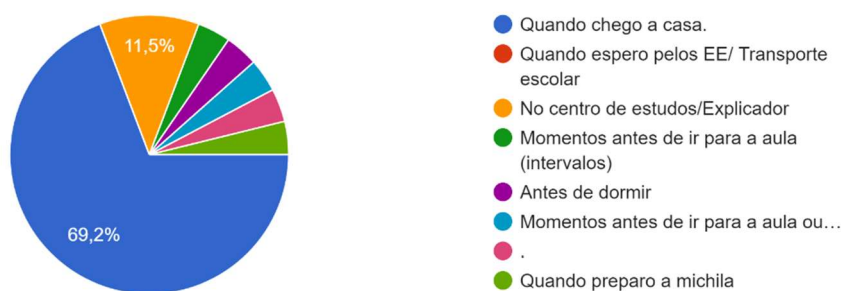


**Gráfico 9 Resposta à questão "Em que local realizas os TPC?"**

Segundo a análise do gráfico 8 vemos que a maioria dos alunos realiza os TPC no quarto, cerca de dezoito alunos inquiridos. Quatro alunos recorrem a um explicador ou centro de estudos, três alunos realiza as tarefas em casa, mas na sala de estar/jantar e apenas um recorre à biblioteca escolar para realizar os trabalhos. O que nos conduz a outra questão: “Em que momento do dia realizas os TPC?” e esta é uma questão pertinente para conhecer os hábitos de estudo dos nossos discentes.

Em que momento do dia realizas os TPC?

26 respostas

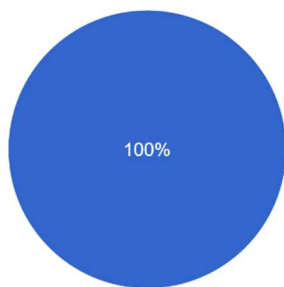


**Gráfico 10 Resposta à questão “Em que momento do dia realizas os TPC?”**

Segundo a análise do gráfico 9 conseguimos perceber que a maioria realiza os trabalhos quando chegam a casa (cerca de 18 alunos). Mas porque o fazem? Porque tem dúvidas e estão curiosos para resolver? Porque se lembram da matéria dada na aula? Ou é para fechar o que tem para fazer? Estas são perguntas que me surgiram ao longo da análise do inquérito e em uma questão aberta na sala de aula, muitos admitiram ser por se lembrarem da matéria dada. Três alunos admitem fazer os trabalhos que levam para casa em explicador ou centro de estudos, o que é sem dúvida positivo pois caso lhes surja alguma questão, podem resolver com ajuda do explicador. E depois com uma resposta encontramos os alunos que fazem em “cima do joelho”, ou seja, momentos antes da aula começar, ou antes de se deitar ou até mesmo quando preparam a mochila para o dia seguinte.

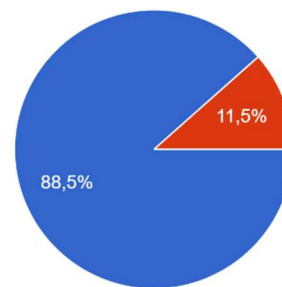
Na sua maioria os alunos realizam os trabalhos que levam para casa, quando chegam a casa, ou seja, tem a sua componente positiva pois a matéria está em memória.

Tens acesso à internet no local onde realizas os TPC?  
26 respostas



No local onde fazes os TPC tens acesso ao computador?  
26 respostas

● Sim  
● Não

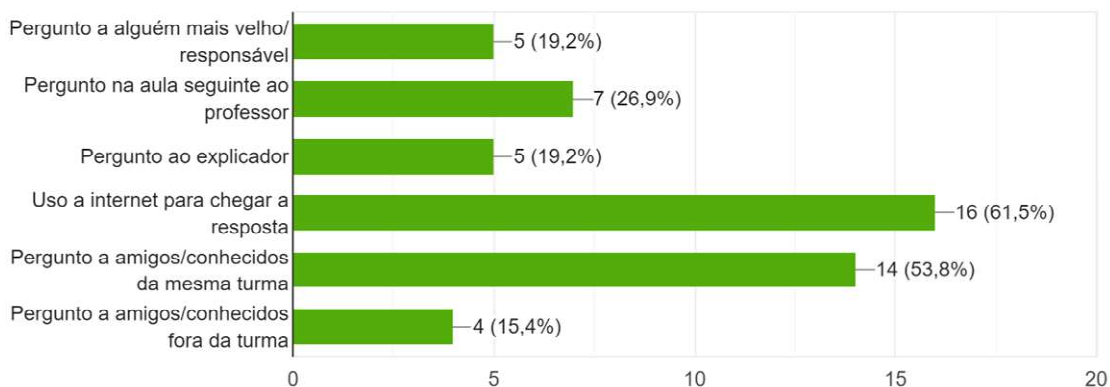


**Gráfico 10 Respostas à pergunta “tens acesso à internet no local onde realizas os TPC?”**

**Gráfico 11 Respostas à questão “No local onde fazes os TPC tens acesso ao computador?”**

Segue-se então as duas perguntas acima indicadas nos gráficos 10 e 11 que estão interligadas, pois dizem respeito à componente tecnológica que como todos conhecemos é uma componente importante para o sucesso escolar. Então, dos vinte e seis alunos todos tem internet no local que elegem para realizar os trabalhos de casa, mas apenas três alunos não têm acesso ao computador no local. Sendo que a maioria realiza os trabalhos em casa/quarto, ou seja, em locais privados, ainda existe uma carência para além de o ministério ter distribuído computadores pelos alunos. Estas questões tem um motivo que é chegar ao que os alunos fazem quando tem dúvidas. (ver gráfico 12)

O que faço quando tenho dúvidas sobre as matérias?  
26 respostas



**Gráfico 12 Resposta à questão “O que faço quando tenho dúvidas sobre as matérias?”**

Se analisarmos o gráfico anterior percebemos que a maioria dos inquiridos utiliza a internet para satisfazer as suas dúvidas, ou seja, optam pela solução mais conveniente para os pais e encarregados de educação pois não fazem perguntas a eles e sim à internet. Tornando-os autónomos. Catorze dos alunos inquiridos respondeu que pergunta a um colega/amigo da mesma turma e assim suprimem as suas dúvidas e ainda socializam através da troca de impressões. Só sete alunos responderam perguntar ao professor na aula seguinte e dez alunos afirmaram perguntar a alguém mais velho que tenham como referência.

Este inquérito foi realizado por alunos do nono ano, apenas na turma na qual também foram realizados os testes de conhecimentos. O inquérito inicial tem como objetivo conhecer os hábitos de estudo dos alunos e o que realmente pensam sobre os TPC, por isso o inquérito à semelhança também dos testes aos conhecimentos era completamente anónimo. Nomeadamente para conseguir da parte dos alunos respostas verdadeiras e as mais fiáveis possível. Foi um inquérito que os alunos responderam digitalmente, recorrendo a maioria à utilização de smartphone, não só pela celeridade dos resultados obtidos, mas também pelo ambiente, com a poupança de recursos. Foi um inquérito que estava disponível apenas durante o tempo de aula dos alunos da turma escolhida e era um inquérito totalmente aberto, ou seja, permitia mais do que uma resposta caso fosse necessário emprestar o telemóvel a um colega para responder ao inquérito.

Como dito anteriormente, foi um inquérito que contou com a presença de 26 alunos, e apenas 1 não se dispôs a responder ao inquérito. Foi pedido para serem os mais honestos ao dar as respostas, frisando que não estava a guardar quem me respondia, era apenas para estudo, não tenho qualquer valor de avaliação ou opinião depreciativa. Fiquei bastante contente com os resultados obtidos, que acredito que correspondam à verdade, por ter escolhido uma turma bastante heterogénea.

### **3.2. Procedimentos do Estudo**

Para testar os conhecimentos dos alunos sobre as matérias no qual incidiu o estudo, matérias que fazem parte das aprendizagens essenciais do nono ano definidos pelo ministério da educação, eu escolhi matérias do mesmo tema: Ambiente e Sociedade, e com o mesmo subtema: Alterações ao ambiente natural. Escolhi matérias com o mesmo ramo comum e aulas regidas por mim, para que a minha avaliação em estudo fosse a mais fiável possível tornando capaz de comparar o nível de conhecimentos quando os alunos levam para casa ou não.

Inicialmente foi lecionada uma aula sobre: Efeito de Estufa e Gases que contribuem para o aumento do Efeito de Estufa, e não pedi aos alunos que fizessem trabalho para casa. Na aula seguinte coloquei-os à prova com a ficha de conhecimentos 1 (ver figura 9) este teste também anónimo e sem qualquer valor na sua classificação final, apenas serviu para que fosse possível este estudo, a fim de avaliar quais os conhecimentos adquiridos quando não é pedido nenhum trabalho para casa.

Posteriormente, dei uma outra aula sobre a Hidrosfera e a distribuição dos recursos hídricos, mas neste caso, pedi que os alunos fizessem uma ficha do caderno de atividades (ver anexo 3) e à semelhança do que foi passado, pedi a resposta à ficha de conhecimentos 2 (ver figura 10). Tendo por objetivo avaliar o seu nível de conhecimentos sobre a problemática em questão, mas desta vez pedindo a realização de um TPC. Este teste também não tinha valor na classificação final dos alunos, porém a realização do trabalho para casa contava na sua nota final, no devido parâmetro.

A realização deste estudo só foi possível com a avaliação informal destes parâmetros. O meu objetivo é perceber se o aluno retém mais informação quando leva para casa trabalhos ou se pelo contrário, retém o mesmo. Por este motivo, é que as fichas de conhecimentos foram anónimas, para que não houvesse qualquer medo na resposta dos alunos, e assim fazer de forma mais fiável o presente estudo. Após a obtenção dos testes aos conhecimentos preenchidos, foi analisado resposta a resposta

e corrigido como se de um teste formal se tratasse, dando origem as tabelas de correção que é possível observar no presente estudo.

### 3.3. Ficha de Conhecimentos 1

Na sequência das aulas, eu apliquei a primeira ficha de conhecimentos, logo após ter ministrado a aula sobre: Efeito de Estufa e Gases que contribuem para o aumento do Efeito de Estufa. A ficha que apliquei foi o da figura 9, e os alunos tiveram 10 minutos para resolver, e continha perguntas de verdadeiro ou falso, escolha múltipla e análise de um gráfico, à semelhança de um teste formal.

**AET**  
Agrupamento de Escolas da Trofa

TESTE AOS CONHECIMENTOS DE GEOGRAFIA - 9º ANO Duração: 10 minutos

Efeito de Estufa e Gases que contribuem para o aumento do Efeito de Estufa

Género: Masculino  Feminino  Outro

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nota prévia: Lê atentamente cada uma das seguintes questões antes de iniciares uma resposta.

1. **Seleciona com um X, a opção correta nas frases que se seguem.**
  - 1.1. O continente africano é o maior emissor mundial de gases responsáveis pelo efeito de estufa.  
Verdadeiro  Falso
  - 1.2. O aumento dos gases responsáveis pelo efeito de estufa tem como consequência o aquecimento global e o degelo dos glaciares.  
Verdadeiro  Falso
  - 1.3. Os CFC, o dióxido de carbono e o hélio são os principais gases responsáveis pelo efeito de estufa.  
Verdadeiro  Falso
  - 1.4. O efeito de estufa pode ser simplificado em três fases: radiação solar, radiação terrestre e contra radiação  
Verdadeiro  Falso
2. **Assinala a opção correta.**
  - 2.1. O efeito de estufa é ...
    - ... o aquecimento produzido no interior da terra pela expansão dos raios infravermelhos.
    - ... o aquecimento produzido na superfície terrestre pela retenção dos raios ultravioleta.
    - ... o arrefecimento lento da terra durante a noite, devido a camada de atmosfera da terra.
    - ... o aquecimento produzido na superfície terrestre pela retenção dos raios infravermelhos.
  - 2.2. O principal gás responsável pelo efeito de estufa é...
    - ... óxido nítrico.
    - ... metano.
    - ... enxofre.
    - ... dióxido de carbono.
  - 2.3. Um dos gases responsável pelo efeito de estufa é...
    - ... o metano.
    - ... o oxigénio.
    - ... o CFC.
    - ... o nitrogénio.

- 2.4. Sem o efeito de estufa, a temperatura média da Terra seria ...
  - ... -18°C, em vez dos 16°C atuais.
  - ... -16°C, em vez dos 15°C atuais.
  - ... -18°C, em vez dos 15°C atuais.
  - ... -16°C, em vez dos 16°C atuais.

#### 3. Observa a figura 1.

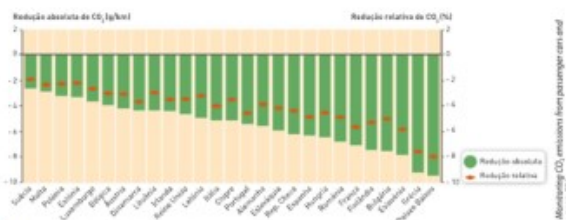


Fig. 1 Redução das emissões de CO<sub>2</sub> ao nível dos veículos automóveis nos países da União Europeia, entre 2012 e 2013.

- 3.1. Identifica o Gás de Efeito de Estufa (GEE) apresentado na figura 1.

---

- 3.2. Indica os dois países que registaram maior redução absoluta na libertação desse GEE.

---

- 3.3. Indica os dois países que registaram menor redução absoluta na libertação desse GEE.

---

Bom trabalho!  
Professor João Maia

Figura 9 Ficha de Conhecimentos 1

### 3.4. Análise às Respostas da Ficha de Conhecimentos 1

Neste subcapítulo a minha intenção é mostrar as respostas que os alunos deram, sendo que 1 é para quando obtinha resposta certa e 0 para quando não obtinha, passando também por 0,5 as respostas incompletas que eram possível obter nas perguntas de resposta mais complexa.


27/02/2023	Aluno	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	SOMA (11)
	<u>A</u>	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0,5	5,5
	<u>B</u>	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0,5	1	7,5
	<u>C</u>	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0,5	6,5
	<u>D</u>	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	6
	<u>E</u>	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7
	<u>F</u>	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	4
	<u>G</u>	1	1	0	0	0	1	1	0	0,5	0	0	4,5
	<u>H</u>	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0,5	1	6,5
	<u>I</u>	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	7
	<u>J</u>	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	8
	<u>K</u>	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	6
	<u>L</u>	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
	<u>M</u>	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8
	<u>N</u>	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	7
	<u>O</u>	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0,5	1	6,5
	<u>P</u>	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8
	<u>Q</u>	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	9
	<u>R</u>	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	5
	<u>S</u>	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0,5	8,5
	<u>T</u>	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	6
	<u>U</u>	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4
	<u>V</u>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	<u>Y</u>	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10
	<u>X</u>	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9
	<u>W</u>	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>17,5</b>	<b>19,5</b>	<b>19,5</b>	<b>172,5</b>

**Tabela 3 Resultados da Ficha de Conhecimentos 1**

Apenas 25 dos 27 alunos responderam à ficha de conhecimentos, faltando assim 2 alunos que faltaram na aula. Daqui posso concluir que de 275 pontos, apenas obtive 172,5 pontos, o que corresponde em percentagem aproximadamente 63% respostas corretas.

### 3.5. Ficha de Conhecimentos 2

Seguidamente e desta vez sobre a Hidrosfera, dei aula e pedi aos alunos que fizessem trabalho de casa. À semelhança da ficha de conhecimentos 1, pedi para me resolverem a ficha de conhecimentos 2 (ver figura 10) na aula seguinte e o tempo de execução foi o mesmo. Ainda, a ficha à semelhança da anterior, continha quatro perguntas de verdadeiro e falso, quatro de escolha múltipla, mas desta vez continha a análise de um mapa e definição de conceitos chave.



**Agrupamento de Escolas da Trofa**

**TESTE AOS CONHECIMENTOS DE GEOGRAFIA - 9º ANO** **Duração: 10 minutos**

Hidrosfera e distribuição dos recursos hídricos

Género: Masculino  Feminino  Outro

Data: / /

*Nota prévia: Lê atentamente cada uma das seguintes questões antes de iniciares uma resposta.*

Realizaste o trabalho para casa pedido? Sim  Não  Não, porquê? \_\_\_\_\_

---

1. **Seleciona com um X, a opção correta nas frases que se seguem.**

1.1. A distribuição de água no planeta é 29% terra e 71% água.  
Verdadeiro  Falso

1.2. Dessa percentagem de água, 90% da água é salgada e 10% água doce.  
Verdadeiro  Falso

1.3. A hidrosfera é constituída por todas as partes formadas por água existentes na Terra.  
Verdadeiro  Falso

1.4. A água disponível no planeta renova-se constantemente num ciclo fechado designado de ciclo hidrológico.  
Verdadeiro  Falso

2. **Assinala a opção correta.**

2.1. Quando o ar húmido arrefece, condensa e a água cai sob forma de chuva, neve ou granizo. Como se chama este fenómeno?  
... evaporação  
... escoamento  
... precipitação  
... condensação

2.2. Os principais processos do Ciclo Hidrológico são...  
...a evaporação, condensação e precipitação.  
...a precipitação, reflexão e evapotranspiração.  
...a evapotranspiração, precipitação e escoamento.  
...a condensação, reflexão e difusão.

2.3. As rochas permeáveis...  
...facilitam o escoamento superficial.  
...não interferem no escoamento superficial.  
...facilitam o escoamento subterrâneo.  
...não têm nenhuma relação com os recursos hídricos.

2.4. A hidrosfera é...

- ...a camada gasosa que envolve a Terra.
- ...a camada líquida da Terra.
- ...o espaço povoado por todos os seres vivos.
- ...a camada sólida inorgânica superficial.

3. Observa a figura 1.

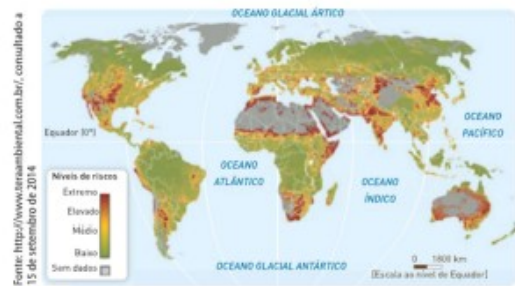


Fig. 1 Escassez de água no mundo.

3.1. Da uma noção de stress hídrico.

---



---



---

3.2. Indica dois países que registaram menor nível de escassez de água.

---

3.3. Relaciona o consumo de água per capita com o grau de desenvolvimento de um país.

---



---



---

😊 Bom trabalho!  
Professor João Mais

Figura 10 Ficha de Conhecimentos 2



### 3.6. Análise às Respostas da Ficha de Conhecimentos 2

Esta ficha ao ser aplicada logo após a execução do trabalho de casa, pretendo provar que ao realizarem TPC conseguem um maior nível de aproveitamento, face não só à ficha 1 como aos alunos que por mero esquecimento ou outro motivo não fizeram, como tal podemos observar nos resultados abaixo. Também à semelhança da ficha de conhecimentos 1, cada resposta tinha o valor de 1 quando estava totalmente correta e de 0 quando o mesmo não se verificava, ou se verificava a inexistência de resposta.

08/05/2003	ALUNO	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	SOMA (11)
	<u>A1</u>	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0,5	6,5
	<u>B2</u>	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	4*
	<u>C3</u>	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	9
	<u>D4</u>	1	1	0	1	0	1	1	1	0,5	1	0	7,5
	<u>E5</u>	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10
	<u>F6</u>	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10
	<u>G7</u>	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	10
	<u>H8</u>	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
	<u>I9</u>	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
	<u>J10</u>	1	0	1	0	1	1	1	1	0,5	1	1	8,5
	<u>K11</u>	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8
	<u>L12</u>	1	0	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	9,5
	<u>M13</u>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	<u>N14</u>	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0,5	5,5*
	<u>O15</u>	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10
	<u>P16</u>	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8
	<u>Q17</u>	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0,5	0	4,5*
	<u>R18</u>	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	6
	<u>S19</u>	0	0	0	0	1	1	1	1	0,5	1	0	5,5*
	<u>T20</u>	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	10
	<u>U21</u>	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0,5	9,5
	<u>V22</u>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	<u>Y23</u>	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	9
	<u>W24</u>	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	7
	<u>X25</u>	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
	<u>Z26</u>	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
	<u>A27</u>	1	0	1	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	9
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>17,5</b>	<b>24,5</b>	<b>19</b>	<b>225</b>

**Tabela 4 Resultados da Ficha de Conhecimentos 2**

Nota: os resultados assinalados, correspondem a alunos que não fizeram o trabalho pedido para casa.

### **3.7. Discussão dos Resultados**

Nas duas fichas anteriormente presentes no estudo, foram elaborados de forma anónima, não havendo correlação entre os alunos da primeira ficha com as da segunda, ou seja, os alunos A, B, ... W, são diferentes dos alunos A1, B2, ... A27. Tendo estes alunos como elo comum o facto de pertencerem a mesma turma.

Na análise dos resultados da ficha de conhecimentos 2, de 297 respostas corretas para uma turma de 27 alunos, apenas 225 foram as acertadas pelos alunos, o que equivale a uma percentagem de aproximadamente 76% de respostas corretas. Se às 225 respostas corretas retirarmos aqueles alunos que não fizeram o TPC por esquecimento ou porque, e segundo um desses alunos, “tinham mais que fazer”, ficamos com 205,5 respostas corretas num universo de 23 alunos, o que equivale a uma percentagem aproximada de 81% das respostas corretas. Os restantes 4 alunos que não fizeram os trabalhos pretendidos, tiveram um resultado aproximado de 44% de respostas corretas, o que podemos retirar logo à priori que quem não faz o trabalho para casa não obtém os mesmos resultados. Então chegamos a um outro patamar de análise: quem faz o trabalho para casa têm melhores resultados, porquê?

Segundo, Epstein & Voorhis (2001) que dividem os principais objetivos dos trabalhos para casa segundo as seguintes categorias:

- Praticar (colocar os estudantes a praticar as técnicas ensinadas na escola, de modo a torná-las mais “automáticas”, e melhorar o seu raciocínio);
- Preparar (preparar os alunos para as aulas seguintes e avaliações futuras);
- Participar (dar oportunidade de participar os alunos mais introvertidos ao corrigir o TPC);
- Desenvolvimento Pessoal (ajudar na constituição da sua personalidade, gestão de tempo ou na confiança dos alunos);
- Relação Pais-alunos (fomentar a comunicação em casa pelos TPC);
- Comunicação pais-professores (o envolvimento das famílias nas atividades dos alunos);
- Interação entre alunos (o trabalho em grupo entre alunos);

- Relação pública (a escola segue programas académicos);
- Castigo (também é recorrente que os professores utilizem esta técnica com o intuito de corrigir mau comportamento e a falta de produtividade)

(Epstein & Voorhis, 2001)

Assim, os trabalhos para casa assumindo esta posição de extrema importância na vida académica e pessoal dos alunos são um importante veículo para que os alunos percebam e retenham a matéria ministrada nas aulas. Logo chegamos à resposta a uma das questões centrais debatidas neste relatório, quem trabalha em casa tem como recompensa um trabalho académico bem-sucedido, por vários fatores apresentados anteriormente que apesar de todos em conjunto não fazerem muito sentido, mas cada um em particular se enquadra a um dos alunos e só assim é possível bem ensinar numa turma heterogénea, tendo em atenção que cada aluno é um aluno no seu individual. A principal diferença entre a ficha de conhecimentos 1 e o 2 foi de facto o pedido para os alunos desenvolverem o trabalho para casa, e a percentagem de respostas corretas no teste 1 foi de 63%, mas aumenta para os 81% se lhes pedirmos para fazerem TPC e de facto resolverem esses trabalhos. O que nos permite retirar a principal conclusão, ou seja, os trabalhos para casa tem de facto muito a ver com os resultados positivos dos alunos em relação às matérias propostas. Até porque dos alunos que não fizeram os trabalhos solicitados, tiveram uma percentagem muito inferior de respostas corretas, cerca de 44%.

O TPC está realmente relacionado com o sucesso escolar dos alunos? Esta é uma questão que também tem posto em perspetiva os estudos de vários autores para perceberem qual a relação entre quem faz e quem não faz TPC, nomeadamente os resultados dos estudos de Ramdass & Zimmerman, 2011.

Existem várias evidências que comprovam a utilização de TPC está positivamente associada a um melhor desempenho dos alunos (Education Next, 2019).

Então, a utilização da técnica de pedir a realização de trabalhos para casa deve ser utilizada como sumula de todo o conhecimento que foi transmitido ao longo do ano académico, para que assim os alunos consigam superar as suas falhas, e

consequentemente ter um maior nível de aproveitamento. Claro que também nos cabe a nós, como futuros professores, perceber as lacunas dos alunos e a partir dessas falhas pedir mais trabalhos de casa aos alunos e também nos cabe a nós manter os alunos motivados tanto na matéria que estamos a dar (e para isso existem várias formas de o fazer) como também manterem o interesse nos TPC. E é aí que entram os trabalhos mais diferenciados, do que a simples ficha do caderno de atividades, e até mesmo pedir para realizarem umas questões em casa e seguidamente fazerem um debate de ideias com elas, é um exemplo de um trabalho para casa diferenciado e que inclui a participação de alguns membros da família.

A pesquisa apoia a ideia de que os alunos que realizam os TPC efetivamente obtêm melhores resultados do que aqueles que não fazem os trabalhos solicitados (Cooper & Valentine 2001).

E como vimos neste estudo, os alunos que não fizeram os TPC tiveram resultados bastante inferiores aos resultados de quem efetivamente realizou o trabalho para casa. Ainda que se trate de uma conclusão preliminar que carece de mais estudos para poder ser confirmada, verifica-se uma tendência que relaciona a realização do trabalho para casa, e a obtenção de melhores resultados nas provas realizadas. Ou seja, quem fez o trabalho para casa tem maior facilidade em utilizar os conhecimentos adquiridos e dificilmente esquecerá a matéria aprendida. Ainda que os estudantes apenas tenham conseguido reter ideias basilares sobre as temáticas tratadas nos trabalhos realizados, será sempre melhor do que o estudo apressado na véspera do teste de avaliação formativa. Assim, parece constituir uma boa base de trabalho futuro poder admitir que os resultados dos estudantes que realizam os trabalhos para casa serão superiores aos dos estudantes que não os realizam, pois estes necessitarão de menos esforço para saberem a matéria, e por sua vez quem não os fez necessitará de um esforço maior.

Acresce, e este constitui um outro domínio de investigação a explorar, quanto mais elevado for o nível académico do aluno, maior será a importância de realização do trabalho para casa (Cooper & Valentine, 2001). Ou seja, alunos do primeiro ano do

ensino básico, apenas tem TPC para treino, para que as matérias fiquem automatizadas, enquanto no nono ano do ensino básico já não se pede que façam trabalhos para casa apenas para automatizar e fixar, mas para que compreendam a sua importância e a importância da matéria. Os TPC vão mudando a sua estrutura à medida que os anos passam, e a importância da sua realização também muda na mesma proporção, cada vez sendo mais complexos.

## **Considerações Finais**

Através da análise realizada ao longo deste estudo, podemos comprovar que o tema TPC é um tema complexo e difícil de estudar nas suas múltiplas dimensões e variáveis, dimensões e variáveis essas que se tornam particularmente complexas em aspetos que foram detalhados em diferentes alíneas do estudo. É difícil criar uma linha de pensamento sobre os TPC, sendo que a sua realização será sem dúvida muito vantajosa para os estudantes, mas o difícil está em criar algo que se possa medir de forma simples e inquestionável o aproveitamento em relação aos TPC.

Encontrei diversa bibliografia que também defende a utilização dos trabalhos para casa como método de ensino bastante útil para os alunos, ou compreenderem o que lhes é incutido nas aulas, inclusivamente para os alunos mais tímidos e que tem um problema maior de exporem as suas dúvidas. Mas tanto a literatura quanto o meu estudo convergiram em diversas conclusões, ou seja, ambos defendem a utilização dos TPC para um melhor aproveitamento dos alunos.

No entanto, é de realçar que alguns alunos que compõe o grupo de estudo não identificam a pertinência do valor desta importante estratégia de ensino, e para esses alunos é mais difícil encontrarem motivação para realizarem estas tarefas e por sua vez motivação no ensino. Também é relevante falar dos alunos que demonstraram o seu desinteresse e desagrado em realizar estes trabalhos, afirmando ser mesmo desnecessária a sua utilização como método de estudo, revelando só o fazerem para não ser sancionados com falta de trabalhos de casa na próxima aula. À partida, os trabalhos que cada aluno leva para casa, deveria ser uma ocasionalidade e não uma regra, ou seja, os alunos deveriam ser submetidos a este tipo de método de ensino exclusivamente, e como forma de síntese do que cada um deles apreendeu de facto. É por causa de ser uma técnica de uso sistemática que muitos alunos perdem o interesse e a motivação para realizarem os TPC e deparamo-nos com respostas (quando questionados anonimamente) de que é desnecessário o uso desta técnica e que os alunos só respondem afirmativamente para não levarem falta por incumprimento.

Com vista a perceber em que medida é possível tirar maior partido dos TPC, é necessário continuar a estudar e aprofundar esta técnica de ensino, assim como, o professor tem a missão de estar atentos às dificuldades sentidas pelos discentes e recorrerem a esta técnica como um suporte em vez de utilizarem este método sistematicamente como um modo de preencher o tempo disponível.

Assim, para que este estudo fosse o mais fiável possível, pedi a colaboração dos alunos ao me responderem ao inquérito e posteriormente aos testes de conhecimentos, todos eles anónimos, e tem apenas função de estudo e não avaliativa/sumativa. Este inquérito foi realizado por alunos do nono ano, apenas na turma na qual também foram realizados os testes de conhecimentos. O inquérito inicial tem como objetivo conhecer os hábitos de estudo dos alunos e o que realmente pensam sobre os TPC, por isso o inquérito à semelhança também dos testes aos conhecimentos era completamente anónimo, nomeadamente para conseguir da parte dos alunos respostas verdadeiras e as mais fiáveis possível. Foi um inquérito que os alunos responderam digitalmente, recorrendo a maioria à utilização de smartphone, não só pela celeridade na obtenção dos resultados, mas também pelo ambiente, com a poupança de recursos.

Obtendo resultados que vão ao encontro da bibliografia consultada, porém não causaram prazer especial aos alunos, apenas estavam a fazer os trabalhos sugeridos sem qualquer motivação externa. Acresce por sua vez que ao ser o estudo de campo bastante reduzido, e apenas contar com a participação de uma turma, o que tornou um grupo de inquiridos pequeno devido ao reduzido tempo de elaboração do presente estudo, ainda que permitindo comprovar o que muitos autores defendem em suas teses. Assim, os trabalhos para casa assumindo esta posição de extrema importância na vida académica e pessoal dos alunos são um importante veículo para que os alunos percebam e retenham a matéria ministrada nas aulas. Logo chegamos à resposta a uma das questões centrais debatidas neste relatório, quem trabalha em casa tem como recompensa um trabalho académico bem-sucedido, por vários fatores apresentados e que apesar de todos em conjunto não fazerem muito sentido, mas cada um em particular se enquadra a um dos alunos. Só assim é possível bem ensinar

numa turma heterogénea, tendo em atenção que cada aluno é um aluno no seu individual.

A realização de trabalhos para casa ainda é um tema sem consenso, sobretudo em relação ao seu benefício direto na aplicação desta estratégia para os alunos. Sou da opinião que se deve utilizar esta estratégia, mas apenas em forma de sumula dos conhecimentos e não como forma sistemática dos alunos estarem sempre ocupados e sem qualquer motivação associada. Nomeadamente, em jovens que a motivação e satisfação estão sobretudo interligadas e considero um fator chave no aproveitamento escolar destes discentes. Logo, o método da utilização do TPC deve ser algo esporádico, e não sistemático, senão incorremos à falta de motivação.

Por fim, nunca é demais relembrar que os TPC apesar de constituírem uma parcela das muitas que fazem parte das estratégias de ensino/aprendizagem dos alunos utilizadas academicamente, não são a única estratégia a utilizar. Existem inúmeras estratégias que se podem utilizar para manter os alunos empenhados e motivados, e sobretudo que aprendam sem utilizarmos o método do TPC. O TPC não deve invadir o espaço que o aluno tem para a realização de outras tarefas de lazer, nem a sua relação entre estudante-família, é importante saber respeitar esses espaços sobretudo nas classes etárias mais jovens, em que o autoconhecimento faz parte da sua realidade enquanto pessoas. É importante manter ritmos de estudo saudáveis, sem que a qualidade e quantidade de tempo para as outras questões seja sinónimo de inexistência.



## Referências Bibliográficas

Barros, F. (2019). *Trabalhos para Casa de Geografia numa turma do 9ºano do Ensino Básico*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Colaço, Maria (2007). A Relação Escola-Família e o envolvimento dos pais: representações de professores do 1.º Ciclo do Concelho de Rio Maior. Dissertação de Mestrado. Universidade Aberta, Lisboa.

Cooper, H. (2001). *Does Homework Improve Academic Achievement? A Synthesis of Research, 1987–2003*. Duke University.

Cooper, Harris; Robinson, Jorgianne Civey e Patall, Erica A. (2006). Does Homework Improve Academic Achievement? A Synthesis of Research, 1987-2003. *Review of Educational Research*, 76 (1), 1-62.

Cooper, H., & Valentine, J. C. (2001). Using research to answer practical questions about homework. *Educational psychologist*, 36(3), 143-153

Corno, L. (2000). Looking at homework differently. *The Elementary School Journal*, 100(5), 529-548.

Dantas, António (2014). Prática de Ensino Supervisionada em 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico: Perspetivas e Práticas sobre a Realização dos Trabalhos para Casa. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Educação de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa, Lisboa.

Epstein, J. L., & Van Voorhis, F. L. (2001). More than minutes: Teachers' roles in designing homework. *Educational psychologist*, 36(3), 181-193.

Henriques, Maria (2006). Os trabalhos de casa na escola do 1.º ciclo da Luz: Estudo de caso. *Interações*, 2, 220-243.

Jimenez, A. M. & Gaité, M. J. (1996). *Enseñar Geografía De la Teoría a la práctica*. Madrid, Editorial Síntesis.

Meirieu, Philippe (1998). *Os Trabalhos de Casa*. Editorial Presença, Lisboa. (1.ª edição, *Les Devoirs à la Maison*, 1987).

Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica. (2002). *Orientações Curriculares de Geografia para o 3º Ciclo*.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. *Análise Textual Discursiva*. 2 ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2013.

Mourão, R. M. F. (2004). *TPC's Quês e Porquês: Uma rota de leitura do TPC, em Língua Inglesa, através do olhar de alunos do 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico*.

Dissertação de Mestrado, Instituto de Educação e Psicologia - Universidade do Minho, Portugal;

Núñez, José C.; Epstien, Joyce L.; Suárez, Natalia; Rosário, Pedro; Vallejo, Guillermo e Valle, António (2017). How do Student Prior Achievement and Homework Behaviors Relate to Perceived Parental Involvement in Homework?. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-13.

Perrenoud, Philippe (1995). *Ofício do aluno e sentido do trabalho escolar*. Porto Editora, Porto. (1.ª edição, *Métier d'élève et sens du travail scolaire*, 1994).

Rosário, Pedro; Mourão, Rosa; Soares, Serafim; Chaleta, Elisa; Grácio, Luísa; Simões, Fátima; Nuñez, José C. e Gonzalez-Pienda, Julio A. (2005). Trabalhos de Casa, Tarefas Escolares, Auto-regulação e Envolvimento Parental. *Psicologia em Estudo*, 10 (3), 343-351.

Ramdass, D., & Zimmerman, B. J. (2011). Developing self-regulation skills: The important role of homework. *Journal of advanced academics*, 22(2), 194-218.

Silva, Rosa Mourão da (2004). *TPC's Quês e Porquês – Uma rota de leitura do trabalho de casa, em Língua Inglesa, através do olhar de alunos do 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho, Braga.

Silva, Rosa Mourão da (2009). *Etapas Processuais do Trabalho de Casa e Efeitos Auto-regulatórios na Aprendizagem do Inglês: Um estudo com diários de TPC no 2.º Ciclo do Ensino Básico*. Tese de Doutoramento. Universidade do Minho, Braga.

Valentine, Jeffrey C.; DuBois, David L. e Cooper, Harris (2004). The Relation Between Self-Beliefs and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review. *Educational Psychologist*, 39 (2), 111-133.

Valle, Antonio; Regueiro, Bibiana; Nuñez, José C.; Rodríguez, Susana; Piñeiro, Isabel e Rosário, Pedro (2016). Academic Goals, Student Homework Engagement, and Academic Achievement in Elementary School. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-10.

Xu, Jianzhong e Wu, Hongyun (2013). Self-Regulation of Homework Behavior: Homework Management at Secondary School Level. *The Journal of Education Research*, 106, 1-13.

## Anexos

## Anexo 1 – Respostas da Ficha de Conhecimentos 1

### Efeito de Estufa e Gases que contribuem para o aumento do Efeito de Estufa

Género: Masculino  Feminino  Outro

Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Nota prévia: Lê atentamente cada uma das seguintes questões antes de iniciares uma resposta.

**1. Seleciona com um X, a opção correta nas frases que se seguem.**

1.1. O continente africano é o maior emissor mundial de gases responsáveis pelo efeito de estufa.

Verdadeiro  Falso

1.2. O aumento dos gases responsáveis pelo efeito de estufa tem como consequência o aquecimento global e o degelo dos glaciares.

Verdadeiro  Falso

1.3. Os CFC, o dióxido de carbono e o hélio são os principais gases responsáveis pelo efeito de estufa.

Verdadeiro  Falso

1.4. O efeito de estufa pode ser simplificado em três fases: radiação solar, radiação terrestre e contra radiação

Verdadeiro  Falso

**2. Assinala a opção correta.**

2.1. O efeito de estufa é ...

... o aquecimento produzido no interior da terra pela expansão dos raios infravermelhos.

... o aquecimento produzido na superfície terrestre pela retenção dos raios ultravioleta.

... o arrefecimento lento da terra durante a noite, devido a camada de atmosfera da terra.

o aquecimento produzido na superfície terrestre pela retenção dos raios infravermelhos.

2.2. O principal gás responsável pelo efeito de estufa é...

... óxido nítrico.

... metano.

... enxofre.

dióxido de carbono.

2.3. Um dos gases responsável pelo efeito de estufa é...

o metano.

... o oxigénio.

... o CFC.

... o nitrogénio.

2.4. Sem o efeito de estufa, a temperatura média da Terra seria ...

... -18°C, em vez dos 16°C atuais.

... -16°C, em vez dos 15°C atuais.

X -18°C, em vez dos 15°C atuais.

... -16°C, em vez dos 16°C atuais.

3. Observa a figura 1.

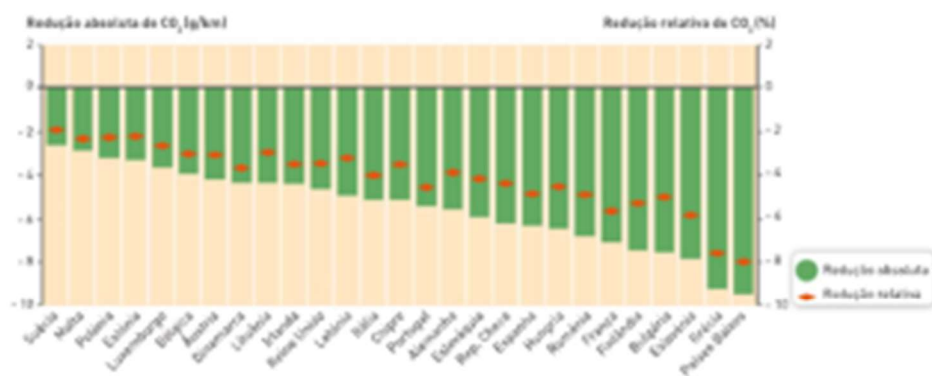


Fig. 1 Redução das emissões de CO<sub>2</sub>, ao nível dos veículos automóveis nos países da União Europeia, entre 2012 e 2013.

Fonte: Monitoring CO<sub>2</sub> emissions from passenger cars and vans in 2013, IEA

3.1. Identifica o Gas de Efeito de Estufa (GEE) apresentado na figura 1.

**Dióxido de carbono CO<sub>2</sub>**

3.2. Indica os dois países que registaram maior redução absoluta na libertação desse GEE.

**Países Baixos e Grécia**

3.3. Indica os dois países que registaram menor redução absoluta na libertação desse GEE.

**Suécia e Malta**

😊 Bom trabalho!

Professor João Mais

2

## Anexo 2 – Respostas da Ficha de Conhecimentos 2

### Hidrosfera e distribuição dos recursos hídricos

Género: Masculino  Feminino  Outro

Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Nota prévia: Lê atentamente cada uma das seguintes questões antes de iniciáres uma resposta.

#### 1. Selecciona com um X, a opção correta nas frases que se seguem.

1.1. A distribuição de água no planeta é 29% terra e 71% água.

Verdadeiro  Falso

1.2. Dessa percentagem de água, 90% da água é salgada e 10% água doce.

Verdadeiro  Falso

1.3. A hidrosfera é constituída por todas as partes formadas por água existentes na Terra

Verdadeiro  Falso

1.4. A água disponível no planeta renova-se constantemente num ciclo fechado designado de ciclo hidrológico.

Verdadeiro  Falso

#### 2. Assinala a opção correta.

2.1. Quando o ar húmido arrefece, condensa e a água cai sob forma de chuva, neve ou granizo. Como se chama este fenómeno?

... evaporação

... escoamento

precipitação

... condensação

2.2. Os principais processos do Ciclo Hidrológico são...

a evaporação, condensação e precipitação.

...a precipitação, reflexão e evapotranspiração.

...a evapotranspiração, precipitação e escoamento.

...a condensação, reflexão e difusão.

2.3. As rochas permeáveis...

...facilitam o escoamento superficial.

...não interferem no escoamento superficial.

facilitam o escoamento subterrâneo.

...não têm nenhuma relação com os recursos hídricos.

## 2.4. A hidrosfera é...

- ...a camada gasosa que envolve a Terra.
- X** a camada líquida da Terra.
- ...o espaço povoado por todos os seres vivos.
- ...a camada sólida inorgânica superficial.

## 3. Observa a figura 1.

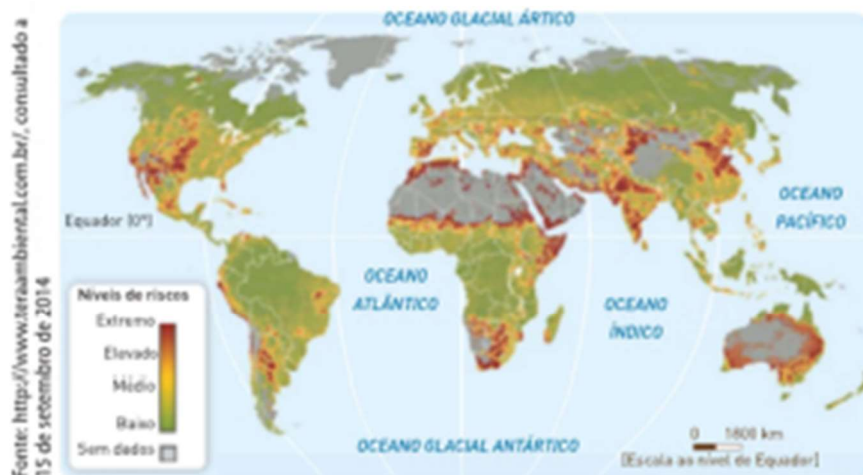


Fig. 1 Escassez de água no mundo.

### 3.1. Da uma noção de stress hídrico.

Stress hídrico é quando a procura de água excede a quantidade disponível durante um certo período ou quando a fraca qualidade de água restringe a sua utilização.

### 3.2. Indica dois países que registaram menor nível de escassez de água.

Rússia e Noruega, por exemplo.

### 3.3. Relaciona o consumo de água per capita com o grau de desenvolvimento de um país.

De um modo geral, o consumo de água por habitante nos países em desenvolvimento é manifestamente inferior ao dos países desenvolvidos. Aliás, uma grande percentagem dos habitantes das áreas rurais dos países em desenvolvimento não dispõe sequer de acesso a fontes de água potável.

😊 Bom trabalho!  
Professor João Mais



Anexo 3 – Ficha 24 do Caderno de Atividades

Caderno de Atividades do Manual Geografia GPS 9ºano

**Ficha 24** Riscos, Ambiente e Sociedade

Hidrosfera/Distribuição dos recursos hídricos

Data: \_\_\_\_\_

71

Nome: \_\_\_\_\_

N.º: \_\_\_\_\_

1. Observa a Fig. 1.

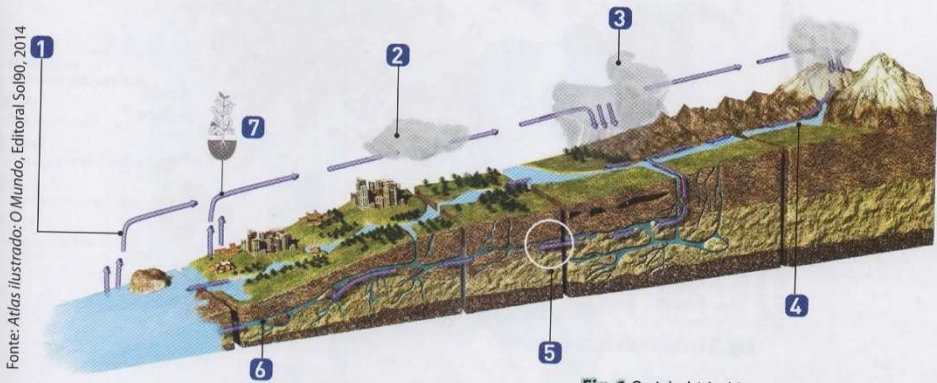


Fig. 1 O ciclo hidrológico.

1.1. Legenda a Fig. 1.

- 1 – \_\_\_\_\_
- 2 – \_\_\_\_\_
- 3 – \_\_\_\_\_
- 4 – \_\_\_\_\_
- 5 – \_\_\_\_\_
- 6 – \_\_\_\_\_
- 7 – \_\_\_\_\_

1.2. Explica, de forma sucinta, o ciclo hidrológico.

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

2. Os recursos hídricos não têm uma distribuição uniforme no mundo.

2.1. Relaciona a distribuição dos recursos hídricos com as características climáticas.

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

3. Dá uma noção de escoamento.

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

4. Estabelece a relação entre a capacidade de retenção de água no solo e a sua permeabilidade.

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

## 5. Observa o Fig. 2.



Fig. 2 Escassez de água no mundo.

## 5.1. Dá uma noção de stress hídrico.

---



---



---

## 5.2. Identifica de acordo com a Fig. 2 dois países que apresentem:

a) baixos níveis de escassez de água. \_\_\_\_\_

b) elevados níveis de escassez de água. \_\_\_\_\_

## 6. Os gastos de água têm aumentado drasticamente nos últimos séculos.

6.1. Relaciona o consumo de água *per capita* com o grau de desenvolvimento de um país.

---



---



---

## 6.2. Indica dois setores de atividade económica responsáveis pelo elevado consumo de água no nosso planeta.

---



---



---

## 6.3. Expõe a importância da água no processo industrial.

---



---



---