

MESTRADO

ENSINO DE GEOGRAFIA NO 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO E ENSINO SECUNDÁRIO

Investigar para Motivar

A Investigação Escolar e as suas repercussões na motivação dos estudantes

João Carlos Dias Leal

M

2025



João Carlos Dias Leal

Investigar para Motivar

A Investigação Escolar e as suas repercussões na motivação dos estudantes

Relatório de estágio realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Geografia no 3º
Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, orientado pela Professora Doutora Laura
Maria Pinheiro de Machado Soares e pelo Professor Doutor Paulo Jorge de Sousa Oli-
veira Santos

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2025

À minha Família

Sumário

Declaração de honra	6
Agradecimentos	7
Resumo.....	10
Abstract	11
Índice de Figuras	12
Índice de Tabelas.....	13
Índice de Gráficos.....	14
Lista de abreviaturas	15
Lista de siglas.....	15
Introdução.....	18
1.Contextualização da Intervenção Didático-Pedagógica.....	22
1.1. Contexto Educativo	23
1.1.1. Externato de Santa Clara	23
1.1.2. Perfil das Turmas	35
1.2. A Investigação.....	40
2.Revisão da Literatura	48
2.1. Motivação.....	48
2.2. Fatores Condicionantes da Motivação	50
2.3. Contextualização Histórica das Teorias da Motivação	51
2.4. Teoria da Autodeterminação.....	57
2.5. Escalas de Avaliação da Motivação	71
2.6. A Investigação Escolar e o seu Papel na Promoção da Motivação dos Alunos	76
3.Desenho do Estudo	86
3.1. Objetivos.....	86
3.2. Instrumentos e Técnicas para Recolha e Análise de Dados	87
3.3. Plano de Ação	92
4.Análise e Discussão dos Resultados	97
4.1. Validação da Escala.....	97
4.2. Motivação – 1º Momento	102
4.3. Intervenção na Turma 1	109

4.4. Intervenção na Turma 9	122
4.5. Motivação – 2º Momento	144
Considerações Finais	154
Referências Bibliográficas	159
Anexos	172
Apêndices	222

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 (textos, trabalhos, ideias) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Declaro, ainda, que não utilizei ferramentas de inteligência artificial generativa (chatbots baseados em grandes modelos de linguagem) para realização de partes da presente dissertação.

Porto, 2025

João Carlos Dias Leal

Agradecimentos

A palavra *agradecimento*, cuja origem remonta ao termo latino *gratus* – o que agrada, que reconhece com agrado –, exprime de forma singela aquilo que aqui procuro materializar: a mais sincera gratidão para com todos os que tornaram este trabalho possível. Confesso, todavia, que esta é, de longe, a parte mais difícil deste trabalho: a quem vou eu agradecer, se foram tantas as pessoas que, ao longo destes dois anos, contribuíram para que este empreendimento se tornasse possível? Se a memória me falhar e algum nome ficar por citar, apresento, desde já, as minhas sinceras desculpas; a gratidão, essa, permanece intacta.

Em primeiro lugar, à minha Família, base inabalável de todo o meu percurso. Aos meus pais, Maria e José, pelo amor incondicional e pelo incansável esforço em me proporcionar aquilo que a vida vos negou. Que não restem dúvidas, foi graças à vossa dedicação, mesmo em tempos mais difíceis, que me foi possível concentrar-me inteiramente aos estudos. À Catarina, que começou esta caminhada como namorada e termina como noiva, por todo o amor e apoio incondicional. Jamais esquecerei o presente que me ofereces-te no Natal de 2018 – um simples manual de preparação para o exame nacional de Geografia –, símbolo da confiança que depositaste em mim quando decidi mudar o rumo da minha vida. Conto, em futuros agradecimentos que venha a redigir, poder referir-me a ti como esposa e mãe dos meus filhos. Às minhas avós, ambas Marias, e aos meus tios e primos, a quem deixo também a minha profunda gratidão. Ao meu cunhadinho, Francisco, exemplo de resiliência e fonte de inspiração no desporto que tanto ama. Aos meus futuros sogros, que ao longo destes quase doze anos me receberam como se de um filho se tratasse, o meu sentido obrigado.

À minha orientadora, a Professora Doutora Laura Soares, cuja dedicação transcendeu largamente o papel de docente. Já me havia orientado na Licenciatura, fê-lo novamente no Mestrado e é com esperança que antevejo a possibilidade de continuarmos a trabalhar juntos no futuro. Agradeço-lhe por todos os conselhos e, sobretudo, pela constante preocupação com o meu bem-estar.

Ao meu coorientador, o Professor Doutor Paulo Santos, que logo nas primeiras aulas me fascinou pela clareza com que transmite os conteúdos, pelas valiosas sugestões e pela prontidão em aceitar orientar esta investigação sem sequer me conhecer.

Ao Professor Doutor João Garcia, com quem partilhei inúmeras saídas de campo que marcaram de forma decisiva o meu percurso académico e pessoal. Guardo, com especial carinho, a nossa ida a Trás-os-Montes, onde o acaso nos levou a assistir a um casamento espanhol. Falta cumprir-se a prometida visita à Porca de Murça. Mais do que apenas um professor, é também um amigo que levo para a vida.

Ao Professor Júlio Rocha, por todas as palavras de incentivo, conselhos e, sobretudo, pela confiança e liberdade que nos concedeu para testar tudo aquilo que julgássemos necessário.

Um agradecimento muito especial é dirigido ao Externato de Santa Clara, instituição que nos recebeu calorosamente no ano letivo 2023/2024. Não obstante os seus modestos recursos, tudo fizeram para nos proporcionar condições de trabalho dignas, chegando mesmo a ceder-nos um espaço para a preparação dos materiais a utilizar na prática letiva. Foi com orgulho que vesti a vossa camisola.

Aos meus grandes amigos e companheiros de estágio, José Gil e Marco Pinto, pela amizade genuína, espírito de entreajuda e cumplicidade diária. O Professor Garcia apelidou-nos de *mosqueteiros* – e foi, de facto, sob esse espírito de fraternidade que vivemos esta etapa: um por todos e todos por um. Sentirei falta de cada um dos momentos partilhados.

Ao André Cruz, um dos melhores amigos que a faculdade me deu. Academicamente, os nossos caminhos seguiram direções diferentes há três anos, mas isso em nada diminuiu a amizade que nos une. Em ti encontrei um confidente, daqueles raríssimos, com a capacidade de ouvir sem julgar e de transformar cada conversa num espaço de conforto.

Ao João e ao Eduardo, amigos mais recentes mas igualmente valiosos. Os nossos encontros de sábado à tarde, dedicados ao desporto, foram essenciais para aliviar a pressão e restaurar o equilíbrio ao longo desta caminhada.

Quero ainda expressar a minha gratidão ao Agrupamento de Escolas de Tabuaço, que, sem ter uma relação direta com este projeto, me abriu as suas portas na minha primeira experiência a solo. À Professora Eugénia Almeida reservo um agradecimento especial, pela generosidade com que, sem hesitar, colocou à minha disposição obras que se revelaram indispensáveis para o desenvolvimento da presente investigação.

Por último, mas não menos importantes, à D. Teresa Sousa e ao Sr. José Sousa, por me terem aberto as portas da sua casa, proporcionando-me não apenas uma estadia, mas um lar, no verdadeiro sentido da palavra. Os almoços e jantares partilhados ficarão gravados para sempre na minha memória. A vós e à Catarina, que partilhou comigo estes instantes, pertence igualmente este trabalho.

Resumo

A motivação, compreendida como uma força interna que impulsiona o comportamento, constitui um construto psicológico central para a compreensão da aprendizagem, posto que determine o grau de persistência demonstrado pelos alunos na concretização das suas tarefas. São inúmeros os elementos que podem intervir neste processo, os quais se subdividem em intrínsecos – inerentes aos alunos, sobre os quais os docentes exercem pouca ou nenhuma influência – e extrínsecos, entre os quais se incluem as abordagens e as metodologias adotadas pelos docentes.

Neste contexto, a Investigação Escolar, ao colocar os estudantes diante dos problemas vivenciados no seu quotidiano, promovendo a sua participação ativa na construção do próprio conhecimento e incentivando-os a procurar intervir no território, revela-se uma abordagem particularmente promissora para a promoção e melhoria da sua qualidade motivacional. Foi precisamente este potencial que a Investigação-Ação que desenvolvemos pretendeu explorar, partindo-se do pressuposto de que níveis de motivação mais elevados se refletem em melhores resultados escolares.

Com esse desígnio, foram desenhadas duas experiências educativas com as turmas do Curso Profissional de Técnico de Turismo, cujos impactos foram analisados através do Questionário de Autorregulação Académica – aplicado antes e após a intervenção – e complementados por entrevistas semiestruturadas. Os resultados alcançados apontam para uma evolução favorável na qualidade motivacional da generalidade dos estudantes destas turmas, plausivelmente associada ao contributo das atividades para a satisfação das três necessidades psicológicas básicas postuladas pela Teoria da Autodeterminação – autonomia, competência e constituição de vínculos –, essenciais para a emergência de uma motivação mais autodeterminada. Complementarmente, destacou-se uma outra dimensão, também ela necessária para um maior envolvimento dos alunos: a utilidade percebida dos conteúdos lecionados.

Palavras-chave: Motivação; Teoria da Autodeterminação; Investigação Escolar; Geografia.

Abstract

Motivation, understood as an internal force that drives behavior, constitutes a central psychological construct for understanding learning, as it determines the degree of persistence demonstrated by students in carrying out their tasks. Numerous elements may intervene in this process, which can be subdivided into intrinsic factors – those inherent to students, over which teachers have little or no influence – and extrinsic factors, among which are the approaches and methodologies adopted by teachers.

In this context, School-Based Inquiry, by placing students before the problems they experience in their daily lives, promoting their active participation in the construction of their own knowledge, and encouraging them to engage with their territory, proves to be a particularly promising approach for fostering and improving the quality of their motivation. It was precisely this potential that the Action Research we developed sought to explore, based on the assumption that higher levels of motivation are reflected in better academic outcomes.

With this aim, two educational experiences were designed with classes from the Vocational Course in Tourism, whose impacts were analyzed using the Academic Self-Regulation Questionnaire – administered before and after the intervention – and complemented by semi-structured interviews. The results obtained point to a favorable evolution in the motivational quality of most of the students in these classes, plausibly associated with the contribution of the activities to the satisfaction of the three basic psychological needs postulated by Self-Determination Theory – autonomy, competence, and relatedness – essential for the emergence of more autonomous motivation (Ryan et al., 2019). Additionally, another dimension also emerged as necessary for greater student engagement: the perceived usefulness of the contents taught.

Key-words: Motivation; Self-Determination Theory; School-Based Inquiry; Geography.

Índice de Figuras

FIGURA 1 – ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DOS ESPAÇOS DO EXTERNATO DE SANTA CLARA (POLO 1, POLO 2 E ACADEMIA BEATRIZ RIBEIRO).....	25
FIGURA 2 – DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS ESTUDANTES DAS TURMAS REC, T1 E T9 DO EXTERNATO DE SANTA CLARA, POR CONCELHO DE RESIDÊNCIA.	34
FIGURA 3 – MICROTEORIAS DA TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO.....	58
FIGURA 4 – <i>CONTINUUM</i> DE AUTODETERMINAÇÃO DA TAD, COM OS TIPOS DE MOTIVAÇÃO, ESTILOS REGULATÓRIOS, LÓCUS DE CAUSALIDADE E PROCESSOS CORRESPONDENTES.	64
FIGURA 5 – CARTA TÉRMICA, COM O TRAJETO PERCORRIDO PELOS ESTUDANTES E PONTOS DE MEDIÇÃO.	118
FIGURA 6 – LEVANTAMENTO FUNCIONAL DOS PISOS INFERIORES REALIZADO PELOS ALUNOS.	133
FIGURA 7 – LEVANTAMENTO FUNCIONAL DOS PISOS SUPERIORES REALIZADO PELOS ALUNOS.	135

Índice de Tabelas

TABELA 1 – ANÁLISE DE CONTEÚDO ÀS RESPOSTAS DA QUESTÃO: ‘O QUE É A GEOGRAFIA?’	42
TABELA 2 – ANÁLISE DE CONTEÚDO ÀS RESPOSTAS DA QUESTÃO: ‘QUAL A UTILIDADE DA GEOGRAFIA?’	43
TABELA 3 – SEQUÊNCIA DE ETAPAS DA ABORDAGEM DA INVESTIGAÇÃO ESCOLAR.	81
TABELA 4 – PLANO DE AÇÃO ARQUITETADO PARA O ANO LETIVO 2023/2024.	93
TABELA 5 – RESUMO DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA APLICAÇÃO DO QAA (N = 74).....	98
TABELA 6 – CORRELAÇÕES ITEM-FATOR DO FATOR ‘REGULAÇÃO EXTERNA’ (N = 74).	101
TABELA 7 – CORRELAÇÕES ITEM-FATOR DO FATOR ‘REGULAÇÃO INTROJETADA’ (N = 74).	102
TABELA 8 – CORRELAÇÕES ITEM-FATOR DO FATOR ‘REGULAÇÃO IDENTIFICADA’ (N = 74).	102
TABELA 9 – CORRELAÇÕES ITEM-FATOR DO FATOR ‘MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA’ (N = 74).	102
TABELA 10 – RESUMO DOS RESULTADOS OBTIDOS DURANTE A PRIMEIRA APLICAÇÃO DO QAA.	103
TABELA 11 – RESULTADOS OBTIDOS NA PRIMEIRA APLICAÇÃO DO QAA NA TURMA DO REC, POR ALUNO.	104
TABELA 12 – RESULTADOS OBTIDOS NA PRIMEIRA APLICAÇÃO DO QAA NA TURMA DO T1, POR ALUNO.	107
TABELA 13 – RESULTADOS OBTIDOS NA PRIMEIRA APLICAÇÃO DO QAA NA TURMA DO T9, POR ALUNO.	109
TABELA 14 – ORGANIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO DIDÁTICA NA TURMA 1, NO ÂMBITO DO MÓDULO B2 (‘O QUADRO NATURAL DE PORTUGAL: CLIMA’): CRONOGRAMA, INSTRUMENTOS, ATIVIDADES REALIZADAS, OBJETIVOS E APRENDIZAGENS ESSENCIAIS.	112
TABELA 15 – ANÁLISE DE CONTEÚDO ÀS RESPOSTAS DA QUESTÃO: ‘POR QUE MOTIVO É QUE NORMALMENTE, NUM DIA SOLHEIRO, DURANTE A MANHÃ, ESTÁ MAIS QUENTE NO LARGO DO PADRÃO DO QUE NA RUA DE SANTO ILDEFONSO?’	114
TABELA 16 – ORGANIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO DIDÁTICA NA TURMA 9, NO ÂMBITO DOS MÓDULOS B5 (AS ÁREAS URBANAS) E B8 (O TURISMO NO MUNDO ATUAL): CRONOGRAMA, INSTRUMENTOS E ATIVIDADES REALIZADAS.	126
TABELA 17 – ANÁLISE DE CONTEÚDO ÀS RESPOSTAS DA QUESTÃO: ‘POR QUE MOTIVO SE CONTINUAM A CONSTRUIR E A RENOVAR/REQUALIFICAR IMÓVEIS SE CADA VEZ RESIDEM MENOS PESSOAS NA CIDADE E O PORTO, EM ESPECÍFICO, TEM VINDO A PERDER POPULAÇÃO RESIDENTE?’	127
TABELA 18 – RESUMO DOS RESULTADOS OBTIDOS DURANTE A PRIMEIRA E SEGUNDA APLICAÇÃO DO QAA. ...	144
TABELA 19 – ANÁLISE DE CONTEÚDO ÀS ENTREVISTAS.	147
TABELA 20 – EXPRESSÕES PROFERIDAS PELOS DISCENTES E UTILIZADAS PARA PROCEDER À CATEGORIZAÇÃO..	148

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1 – POPULAÇÃO RESIDENTE NA FREGUESIA DO BONFIM, POR GRUPO ETÁRIO (2001-2021).	32
GRÁFICO 2 – POPULAÇÃO RESIDENTE NA UF DE CEDOFEITA, SANTO ILDEFONSO, SÉ, MIRAGAIA, SÃO NICOLAU E VITÓRIA, POR GRUPO ETÁRIO (2001-2021).	33

Lista de abreviaturas

CF.	CONFRONTAR
E.G.	<i>EXEMPLI GRATIA</i> (LATIM) (POR EXEMPLO)
I.E.	<i>ID EST</i> (LATIM) (ISTO É)
IBIDEM	(LATIM) (NO MESMO LUGAR)
OP.CIT.	<i>OPUS CITATUM</i> (LATIM) (NA OBRA CITADA)

Lista de siglas

ABP	APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS
AL	ALOJAMENTO LOCAL
ASE	AÇÃO SOCIAL ESCOLAR
CEE	COMUNIDADE ECONÓMICA EUROPEIA
CEFS	CURSOS DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO
CLIL	CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING
COVs	COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS
CPTC	CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE COMÉRCIO
CPTD	CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE DESPORTO
CPTOE	CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS
CPTT	CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE TURISMO
CPTVM	CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE VENDAS E MARKETING
EfVET	EUROPEAN FORUM OF TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING
EMA	ESCALA DE MOTIVAÇÃO ACADÉMICA
ENEC	ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO PARA A CIDA- DANIA
ERASMUS+	EUROPEAN REGION ACTION SCHEME FOR THE MOBIL- ITY OF UNIVERSITY STUDENTS PLUS

ESC.....	EXTERNATO DE SANTA CLARA
IAR	ÍNDICE DE AUTONOMIA RELATIVA
IE	INVESTIGAÇÃO ESCOLAR
IPP	INICIAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL
I-A	INVESTIGAÇÃO-AÇÃO
LBSE	LEI DE BASES DO SISTEMA EDUCATIVO
MEG	MESTRADO EM ENSINO DE GEOGRAFIA NO 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO E NO ENSINO SECUNDÁRIO
NO ²	DIÓXIDO DE AZOTO
ODM	OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÉNIO
ODS	OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
PASEO	PERFIL DO ALUNO À SAÍDA DA ESCOLARIDADE OBRIGATÓRIA
PES	PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA
PM2.5	PARTÍCULAS COM DIÂMETRO INFERIOR A 2.5 MICRÓMETROS
PM10	PARTÍCULAS COM DIÂMETRO INFERIOR A 10 MICRÓMETROS
QAA	QUESTIONÁRIO DE AUTORREGULAÇÃO ACADÉMICA
REC	TURMA DO ENSINO RECORRENTE
SPSS	STATISTICAL PACKAGE FOR SOCIAL SCIENCES
SVF	SKY VIEW FACTOR
TAC	TEORIA DA AVALIAÇÃO COGNITIVA
TAD	TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO
TAP	TRANSPORTES AÉREOS PORTUGUESES
TCO	TEORIA DOS CONTEÚDOS DOS OBJETIVOS
TIO	TEORIA DA INTEGRAÇÃO ORGANÍSMICA
TMR	TEORIA DA MOTIVAÇÃO DOS RELACIONAMENTOS
TNPB	TEORIA DAS NECESSIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS
TOC	TEORIA DAS ORIENTAÇÕES DE CAUSALIDADE

T1 TURMA 1 DO ENSINO PROFISSIONAL (11.º ANO)

T9 TURMA 9 DO ENSINO PROFISSIONAL (10.º ANO)

UF UNIÃO DE FREGUESIAS

Introdução

O presente estudo foi desenvolvido no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada (PES), enquadrada na Unidade Curricular de Iniciação à Prática Profissional (IPP) que, por seu turno, se insere no segundo ano do Mestrado em Ensino de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário (MEG). A Investigação-Ação (I-A) que aqui concebemos decorreu no ano letivo 2023/2024, no Externato de Santa Clara (ESC), localizado entre as freguesias do Bonfim e a União de Freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia e São Nicolau e Vitória, do município do Porto.

A investigação desenvolvida tem como temática central a motivação para a aprendizagem, respaldando-se nos pressupostos teóricos da Teoria da Autodeterminação (TAD), imaginada por Deci e Ryan (Ryan et al., 2019). O trabalho debruça-se, em particular, sobre o potencial da abordagem da Investigação Escolar (IE) na promoção e, acima de tudo, melhoria qualitativa da motivação para a aprendizagem dos discentes do Ensino Profissional da Turma 1 (T1) e Turma 9 (T9) do ESC e sobre o impacto que essa melhoria pode ter nas aprendizagens em si.

Sendo a motivação habitualmente descrita como um processo psicológico ou uma força interna que energiza e direciona um comportamento (Lieury & Fenouillet, 1997; Schunk et al., 2013; Schunk & DiBenedetto, 2020), parece-nos inequívoca a interferência que esta exerce no processo de aprendizagem, pois é precisamente esta a força que determina a intensidade do empenho e persistência do discente nas atividades escolares. Quando a motivação está presente de forma intrínseca, isto é, quando o aluno executa as tarefas pela satisfação que retira da própria atividade, o processo de aprendizagem torna-se mais profundo e, como tal, apresenta uma maior probabilidade de atingir os seus objetivos. Em compensação, quando a motivação é extrínseca, o seu envolvimento tende a ser mais superficial e dependente de fatores contextuais, muitas vezes voláteis. Neste sentido, a escola e, por consequência, o professor ideal é aquele que consegue despertar nos discentes um interesse genuíno pela aprendizagem, promovendo o seu envolvimento ativo na construção das próprias aprendizagens (Deci et al., 1991).

A opção por esta temática decorreu, em grande medida, de uma apreciação qualitativa por parte do professor cooperante, que no princípio do ano letivo nos alertou para os níveis reduzidos de motivação evidenciados pelos estudantes do Ensino Profissional, principalmente em comparação com os discentes do Ensino Recorrente. Entre os fatores que poderão explicar este panorama destacam-se dois: por um lado, as experiências anteriores de insucesso escolar, que comprometeram o autoconceito académico destes discentes e frustraram a satisfação de uma das três necessidades psicológicas básicas postuladas pela TAD – a de competência; por outro, a falta de articulação percebida pelos estudantes entre os conteúdos lecionados na disciplina e o seu quotidiano, tese que tem vindo a ser documentada por diversos autores (Cachinho, 2000; Deci et al., 1991; Keller, 1987; Saeedi et al., 2021).

Com o fim de contrariar o quadro destas turmas, foram desenhadas e implementadas experiências educativas baseadas na abordagem da IE, que não é uma metodologia específica, mas antes um princípio orientador, designadamente o de

(...) entender a aprendizagem como um processo de descoberta pelo aluno de soluções para os problemas sociais e ambientais abordados na aula, pois esta é a única via natural dos professores motivarem os alunos para aprender, destes se envolverem e sentirem como seus os problemas que lhe são apresentados e tomarem consciência de quanto limitadas são as ideias de que dispõem para explicar o mundo que os rodeia antes de levarem a cabo as suas pesquisas (Cachinho, 2000, pp. 79-80).

Neste enquadramento, a pergunta que norteou a presente investigação foi: ‘Poderão as atividades baseadas na abordagem da Investigação Escolar contribuir para aumentar e melhorar a qualidade da motivação para a aprendizagem dos discentes?’. O objetivo principal da investigação consistiu, portanto, em compreender se a concretização de atividades ancoradas nesta abordagem pode influenciar positivamente a motivação dos estudantes para a aprendizagem e as aprendizagens propriamente ditas. A este objetivo geral, acrescem os seguintes objetivos específicos:

- Contextualizar a abordagem da Investigação Escolar dentro dos documentos estruturantes do Sistema Educativo português;

- Traduzir e adaptar para a língua portuguesa o Questionário de Autorregulação Académica de Ryan e Connell (1989), aplicando-o ao contexto específico da disciplina de Geografia e avaliando as suas propriedades psicométricas;
- Identificar os aspetos do modelo da Investigação Escolar percebidos como mais eficazes na promoção da motivação dos alunos.

O relatório organiza-se em quatro capítulos.

No capítulo inicial, procede-se à contextualização da intervenção didático-pedagógica, recorrendo-se, num primeiro momento, acerca do contexto educativo em que decorreu a PES – i.e., apresentando-se a instituição e as turmas envolvidas no estudo – e, logo depois, delimitando a área de investigação.

O segundo capítulo prende-se com a revisão crítica da literatura, estruturada em dois eixos temáticos. O primeiro incide sobre a motivação para a aprendizagem, sendo este o que ocupa a maior parte do nosso esforço, dada a sua centralidade no trabalho. Ao longo do mesmo, apresenta-se o conceito de motivação e os fatores que a condicionam, contextualizam-se historicamente as várias teorias da motivação humana, apresentando-se a mais proeminente e, por último, os instrumentos tradicionalmente utilizados para a mensurar. O segundo eixo centra-se na abordagem da IE e, ao longo desta secção, discutem-se os seus pressupostos, a convergência com as orientações que emanam dos documentos estruturantes da educação geográfica e, ainda, o seu potencial para reforçar e melhorar a qualidade motivacional dos estudantes.

O terceiro capítulo é dedicado ao desenho metodológico da investigação, onde explicitamos os seus objetivos gerais e específicos, os instrumentos e técnicas para recolha de dados e o plano de ação traçado, de carácter unicíclico, em virtude da extensão das experiências que preparamos para as turmas.

Por fim, o último capítulo, destinado à apresentação e discussão dos resultados obtidos, desdobrando-se em cinco momentos distintos: avaliação das propriedades psicométricas da escala utilizada para quantificar a motivação dos estudantes, análise aos resultados obtidos aquando da primeira aplicação da escala, descrição pormenorizada das

intervenções desenvolvidas com as turmas e, inclusive, análise aos resultados da segunda aplicação da escala, complementada por uma entrevista realizada com quatro discentes.

Naturalmente, o presente relatório encerra com as considerações finais, onde se apontam as limitações identificadas ao longo da investigação e se apresentam algumas recomendações para trabalhos posteriores, que esperamos não muito longínquos.

1. Contextualização da Intervenção Didático-Pedagógica

A presente investigação que, como já referimos, foi desenvolvida ao longo do segundo ano do Mestrado em Ensino de Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, encontra-se enquadrada na Unidade Curricular de Iniciação à Prática Profissional e apresenta, como base metodológica, a metodologia de Investigação-Ação.

Descrita por Cohen e Manion (1994) como um procedimento aplicado à escala local (*in loco*), onde a teoria e a prática coalescem, esta abordagem tem como finalidade lidar com um problema específico numa situação concreta e imediata. Ainda que possa ser utilizada em quase todos os ambientes em que exista um problema que envolva pessoas, tarefas e uma procura ativa pela sua resolução (Cohen et al., 2007), a sua aplicação é particularmente relevante no contexto educativo, considerando que "(...) a escola é um terreno propício a gerar incertezas, anseios, problemas, conflitos comunicacionais e toda uma série de situações dinâmicas decorrentes da ação humana" (Coutinho et al., 2009, p. 365).

A figura do professor como investigador (Dewey, 2007) – ou ‘intelectual crítico’ na aceção de Contreras (2006), ‘professor reflexivo’ de acordo com Schön (2000), ou professor como ‘intelectual transformador’ para Giroux (1997) – interpreta um papel central numa abordagem de I-A, na medida em que lhe concede a possibilidade de se transformar num agente ativo da transformação e, assim, de "(...) identificar problemas o dificultades en su práctica docente, indagarlos, reflexionar sobre los mismos y, sobre la base de la reflexión, proponer acciones de intervención, comprensión y posible mejora de las prácticas educativas" (Latorre, 2005, p. 12). Como tal, nos subcapítulos que se seguem, procede-se, num primeiro momento, à análise do contexto educativo em que teve lugar a PES, e, posteriormente, à identificação do problema que pretendemos investigar e da área em que nos propusemos a intervir, visando a resolução do mesmo e a consequente melhoria da aprendizagem dos alunos.

1.1. Contexto Educativo

A PES, que se materializa na Unidade Curricular de IPP, diz respeito ao "estágio de natureza profissional objeto de relatório final" (Decreto-Lei n.º79/2014, 2014, p. 5), desenvolvendo-se, por isso, no último ano do MEG. O exercício da PES oferece uma contribuição vital para o desenvolvimento profissional dos formandos, na medida em que estimula "uma atitude orientada para a permanente melhoria da aprendizagem dos seus alunos" (Decreto-Lei n.º79/2014, 2014, p. 5), coincidindo, deste modo, com uma das principais características da metodologia de investigação-ação. Em virtude daquilo que apresentamos, parece-nos fundamental reconhecer que tal prática não se desenvolve num espaço ausente de interferências externas; antes pelo contrário, ela desenrola-se num determinado contexto educativo e, em função disso, os futuros docentes devem tornar-se sensíveis às realidades específicas do mesmo. Neste sentido, com recurso a dados de natureza diversificada, os subcapítulos que se seguem procuram apresentar o contexto educativo em que se desenvolveu a PES, recorrendo-se, numa primeira fase, acerca da instituição escolar onde a mesma decorreu e, logo em seguida, sobre o perfil dos alunos envolvidos neste estudo.

1.1.1. Externato de Santa Clara

As origens do Externato de Santa Clara remetem-nos para abril de 1959, altura em que foi concedido, às Salas de Estudo e Externato Noturno do Bonfim – então localizados na Rua de Santo Ildefonso – o alvará¹ que o habilitava a proceder à constituição de cursos de preparação para o ingresso nos Institutos Comercial e Industrial. A atribuição desta licença assinala, desta forma, o arranque da atividade educativa do ESC, enquadrando-se numa conjuntura histórica marcada por profundas transformações no tecido socioeconómico da cidade portuense, especialmente no seu espaço oriental, onde a própria instituição veio a estabelecer-se.

A revolução industrial do século XIX, aliada à construção da Estação de Campanhã – que rapidamente se afirmou como um ponto nevrálgico da cidade invicta para a receção e

¹ Alvará n.º 1583 (Externato de Santa Clara, 2023).

expedição de pessoas e mercadorias – catalisou uma profunda transformação nas dinâmicas do Porto Oriental e, com ela, uma crescente necessidade por mão de obra especializada para alimentar as suas novas indústrias, exigência que viria a justificar e acelerar a constituição de instituições de ensino voltadas para a formação técnico-profissional². Volvidos exatos dez anos após a sua fundação, o então designado Externato Noturno de Santa Clara obtém novo alvará³ que, pela primeira vez na história da instituição, o habilitava a proceder à constituição de cursos direccionados ao público feminino. Atendendo a que, em Portugal, a coeducação só viria a ser restabelecida em 1973 (Decreto-Lei n.º482/1972, 1972)⁴, a secção feminina teve de se instalar numa casa senhorial, na Rua de Dom João IV, que distava pouco mais de 100 metros da secção masculina. Depois de um longo período onde apenas se alterou, uma vez mais, a sua designação, o agora Externato de Santa Clara divide-se entre o Polo I, estabelecido no edifício da Rua de Dom

² A génese do Ensino Técnico e Profissional, em Portugal, remonta à segunda metade do século XVIII, com a promulgação do Alvará de 19 de Maio (1759) pelo Marquês de Pombal, que determinava o estabelecimento "[d]uma Aula [...], com a duração de três anos, para que nesta pública, e muito importante Escola se ensinassem os principios necessarios a qualquer Negociante perfeito" (p. 656). Ao longo da segunda metade do século XIX, este modelo conheceu uma fase de grande expansão, impulsionada pelas reformas de Fontes Pereira de Melo, que criou a Direcção-Geral do Comércio, Agricultura e Manufacturas e, com ela, instituições de ensino agrícola (1852) e industrial (1853). Não obstante, o verdadeiro impulso para o seu desenvolvimento, "(...) na prática, só ocorreu de forma significativa a partir dos anos 50 do século XX" (Martins et al., 2005, p. 80) – período que coincide com o de fundação do Externato. Convém também ressaltar, a respeito desta modalidade de ensino, que, apesar da sua relevância histórica, económica e social, o Ensino Técnico e Profissional carregou sempre consigo algum estigma: ao contrário do ensino clássico e humanista, que estava reservado, em larga medida, às elites – nomeadamente à aristocracia e à alta burguesia –, o "(...) ensino técnico e profissional destinava-se quase em exclusivo às classes populares urbanas ou às classes rurais de maiores aspirações" (ibidem, p. 79). Paralelamente, acresce que o seu currículo era eminentemente utilitarista, desenhado para responder às necessidades imediatas do sistema produtivo, excluindo-se, portanto, "(...) a transmissão de saberes humanísticos que preparassem para a cidadania e muito menos para a formação de elites" (ibidem, p. 80). De forma contraditória, e apesar de não terem sido projetados com o intuito de funcionarem como um elevador social, foi através desta modalidade formativa que "(...) largas camadas populares alteraram a sua situação, quer profissional, especialmente pela passagem dos desempenhos do setor primário para os setores secundário e terciário, quer geográfica com a passagem do campo e das pequenas vilas para as cidades" (ibidem).

³ Alvará n.º 1840 (Externato de Santa Clara, 2023).

⁴ Mesmo tendo sido uma prática consolidada ao longo de todo o século XIX, a adoção oficial do regime coeducativo, para o ensino primário, apenas se concretizou em 1919, no período de vigência da Primeira República Portuguesa. Porém, logo após o advento da Ditadura Militar, em 1926, o modelo coeducativo começou a sofrer profundas restrições, a começar pela sua supressão nos aglomerados populacionais superiores a 5000 habitantes (Pinto, 1999).

João IV, e o Polo II, fixado nas imediações do edifício em que outrora despontou, dispondo de Cursos de Educação e Formação⁵, frequentemente designados como CEFs, como das modalidades de Ensino Profissional⁶ e Ensino Recorrente⁷. Acrescenta-se ainda que, como podemos observar na Figura 1, o Externato dispõe de um Centro Qualifica (Academia Beatriz Ribeiro⁸), cujas ações de formação são ministradas a indivíduos em situação de vulnerabilidade e reforçam, assim, o papel exercido pela educação na resposta a questões sociais prementes (i.e., dependência, desigualdade, discriminação, pobreza, violência, entre outras).

Figura 1 – Enquadramento geográfico dos espaços do Externato de Santa Clara (Polo 1, Polo 2 e Academia Beatriz Ribeiro).



Fonte: Elaboração própria, com recurso ao software ArcMap.

⁵ Operador/a de Sistemas de Tratamento de Águas.

⁶ Técnico de Comércio (CPTC); Técnico de Desporto (CPTD); Técnico de Organização de Eventos (CPTOE); Técnico de Turismo (CPTT); Técnico de Vendas e Marketing (CPTVM).

⁷ Artes Visuais; Ciências e Tecnologia; Ciências Socioeconómicas; Línguas e Humanidades.

⁸ Beatriz Ribeiro exerceu funções como professora e, mais tarde, diretora no Externato de Santa Clara.

A respeito das suas infraestruturas físicas, o Externato é composto por um conjunto de salas de aula apetrechadas de um quadro branco e, ocasionalmente, de um projetor, proporcionando um ambiente que, embora básico, dá resposta às principais exigências do processo de ensino-aprendizagem. Ademais, a instituição é despretensiosamente constituída por um laboratório de ciências experimentais, uma sala de informática, equipada com três computadores dotados de acesso à internet, bem como por alguns serviços de apoio ao aluno⁹ e, inclusive, uma pequena biblioteca, inaugurada em 2020 numa homenagem ântuma à pessoa de Alfredo Braga, um dedicado funcionário que serviu a instituição por precisas seis décadas.

Indispensável será, ainda, reforçar que o ESC, destituído de algumas infraestruturas físicas vitais para o seu funcionamento – em especial de espaços para a prática desportiva – tem apostado no desenvolvimento de parcerias estratégicas com outras entidades. A título exemplificativo, mencionamos o protocolo de colaboração firmado com a Câmara Municipal de Matosinhos, que possibilita aos alunos frequentar as instalações do Complexo Desportivo da Bateria e da Piscina Municipal.

As instalações supracitadas solicitam, todavia, uma renovação urgente. Ao contrário das 173 organizações escolares que, até 2022, foram alvo de uma requalificação ao abrigo do Programa de Modernização do Parque Escolar (Parque Escolar, 2022), o ESC, em razão do seu carácter de estabelecimento de ensino particular, permaneceu à margem desses apoios, condição que se reflete no estado atual das respetivas infraestruturas físicas, as quais, na nossa opinião, não atendem os padrões esperados. Indica-se, entre as principais adversidades enfrentadas pelo ESC, o desconforto térmico experienciado em algumas das suas divisões, onde a humidade relativa, por norma, excedeu os 75%¹⁰, exacerbando a sensação de fadiga, dificultando a concentração – tanto dos discentes quanto dos docentes – e, como resultado, comprometendo o processo de ensino-aprendizagem (Liu et al., 2021). Além disto, durante os períodos de intervalo, com alguma frequência, foi-nos possível testemunhar uma parcela considerável dos seus estudantes

⁹ Gabinete de Apoio ao Aluno; Gabinete de Coordenação de Cursos; Serviço de Psicologia e Orientação.

¹⁰ Estes valores foram registados em diversos momentos, com recurso à sonda Testo 635-2.

reunidos nas escadarias¹¹, não apenas como um simples ponto de passagem, mas, também, como um espaço de convívio e de interação. Esta imagem, mesmo sendo comum e, talvez, menosprezada, revela-nos um dos principais desafios com os quais o Externato se confronta: a ausência generalizada de espaços de socialização e, em particular, de espaços exteriores (apenas cerca de 170m² de betão, destituídos de quaisquer elementos de mobiliário urbano), condição que tem repercussões perceptíveis no desenvolvimento de algumas competências cognitivas, emocionais, motoras e sociais dos discentes.

A inexistência de espaços verdes emerge como outra das potenciais contrariedades que esta instituição enfrenta, posto que os benefícios que por eles são proporcionados excedem em larga escala aqueles que se encontram associados à devida função ambiental, de regulação térmica e mitigação dos efeitos das 'ilhas de calor urbano' (Teixeira, 2023). A propósito deste fenómeno, corria o ano de 2004 quando à época docente de Geografia do ESC, Licínia Balkeståhl (Balkeståhl, 2013), no âmbito da sua tese de doutoramento na disciplina, procedeu à instalação de algumas sondas térmicas em diversos pontos estratégicos do Porto Oriental, como no Jardim de Arca d'Água, no Parque do Covelo e, precisamente, no Polo I do Externato de Santa Clara (Posto K – Padrão Sul), no parapeito da varanda de uma das salas em que decorreu grande parte da PES – onde até aos dias de hoje permanece¹², sem que, no entanto, se conheçam quaisquer outros detalhes quanto ao seu estado operacional. A existência deste posto, por mais que não deva, de modo algum, ser considerada uma necessidade universal do processo de ensino-aprendizagem, deveria representar, pelo menos, uma oportunidade singular para se cumprir com as pretensões assinaladas no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), em particular com a de "(...) abordar os conteúdos de cada área do saber, associando-os a situações e problemas presentes no quotidiano da vida do aluno ou presentes no meio sociocultural e geográfico em que se insere, recorrendo a materiais e recursos diversificados" (Direção-Geral da Educação, 2017, p. 31). Neste sentido, causa-

¹¹ Uma parte, ainda mais substancial, dos estudantes acaba por abandonar o recinto escolar durante os momentos de intervalo, uma decisão que, inevitavelmente, resulta em atrasos persistentes.

¹² A estação em questão acabou por ser retirada no final do ano letivo 2023/2024.

nos alguma consternação testemunhar que, num contexto como o do ESC, em que os recursos já são, por natureza, muito limitados, um instrumento como este, que nos capacita a analisar as dinâmicas espaço-temporais do fenómeno da ilha de calor urbano, não se encontre devidamente explorado.

Ainda que, de acordo com a legislação, este seja considerado um estabelecimento de Ensino Profissional de carácter particular e cooperativo, o ESC tem como desígnio basilar, praticamente desde a sua fundação, o "(...) desenvolvimento de ações no âmbito do setor social, em geral, e da solidariedade social, em particular, [desenvolvendo-as, por exemplo, na organização de formações dirigidas] a públicos desfavorecidos marcados por fenómenos de abandono e insucesso escolar" (Externato de Santa Clara, 2020, p. 5).

A par da ênfase conferida àquela que é uma manifestação do legado do seu fundador – o desejo de ser mais uma comunidade do que escola¹³ –, no seu Projeto Educativo, a instituição compromete-se com a formação de alunos, futuros cidadãos, "(...) com uma sólida formação pessoal, social, científica e tecnológica [permitindo-lhes que desenvolvam] as competências necessárias para um bom desempenho profissional e pessoal, com autonomia e espírito crítico, tendo em vista a sua integração na sociedade global em constante mudança" (Externato de Santa Clara, 2023, p. 9). À frente deste compromisso com a formação de cidadãos integrados, o ESC apresenta como objetivos gerais da instituição:

- Melhorar o desempenho escolar dos alunos, por exemplo, através da utilização de abordagens que tornem os conteúdos programáticos mais relevantes;
- Aprofundar as suas ligações com as empresas, tendo em vista a potencial angariação de parcerias estratégicas que, como vimos, exercem um papel capital na vida da instituição;

¹³ Além de estar refletida no seu Projeto Educativo (Externato de Santa Clara, 2023), esta ideia também nos foi transmitida aquando da nossa primeira reunião com os demais docentes do ESC, para ultimar os preparativos para o começo do ano letivo.

- Promover a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), através da qual os discentes podem desenvolver competências transversais a várias disciplinas e, inclusive, à vida adulta;
- Promover a Educação para a Cidadania – este objetivo está enquadrado com a Estratégia Nacional da Educação para a Cidadania (ENEC), onde se procede à identificação das competências necessárias para a formação da consciência cidadã –, mediante o fomento, entre o seu corpo estudantil, de uma atitude cívica individual, do desenvolvimento de relações interpessoais e de relações sociais e interculturais;
- Incentivar a Educação Global, por meio do desenvolvimento de iniciativas que permitam expandir os horizontes dos estudantes e reforçar os seus laços com o mundo.

O Projeto Educativo determina, ainda, alguns dos princípios estruturantes que devem pautar a atuação da instituição, a saber:

- Inovação;
- Aferição de resultados;
- Cooperação;
- Eficácia pedagógica;
- Inclusão;
- Internacionalização.

Sem renunciar à relevância assumida pelos demais princípios no seu funcionamento, pensamos que, na ótica desta investigação, são o primeiro e o último os que mais notoriedade conservam. A incorporação do preceito da inovação assenta na vontade do ESC em acompanhar as transformações que ocorrem, a um ritmo cada vez mais acelerado, na sociedade atual, ao passo que o esforço para a internacionalização se justifica pela necessidade de preparar o seu corpo estudantil para o exercício de uma cidadania ativa, num mundo em que a articulação entre o global e o local tem apresentado profundas mutações. A propósito deste último princípio, de especial relevância para a aquisição de novos conhecimentos, partilha de práticas e inovação educativa, são várias as iniciativas

que têm vindo a ser desenvolvidas pelo ESC, destacando-se a integração no *European Forum of Technical and Vocational Education and Training* (EfVET), a participação no projeto *European Region Action Scheme for the Mobility of University Students Plus* (ERASMUS+) e a utilização da abordagem pedagógica *Content and Language Integrated Learning* (CLIL), que "(...) combina o ensino de conteúdos curriculares [como acabamos por fazer em Geografia] com o desenvolvimento da competência linguística de uma língua estrangeira, neste caso, do inglês" (Externato de Santa Clara, 2023, p. 26).

As mais recentes evidências encontradas na literatura internacional indicam que, a par das atividades curriculares, também as atividades extracurriculares oferecidas pelas organizações escolares desempenham um papel crucial no apoio às oportunidades e consequente mitigação das barreiras à aprendizagem, dado que contribuem para o desenvolvimento de características e competências imprescindíveis para a vida adulta e que são comumente associadas a resultados académicos positivos¹⁴ (Seow & Pan, 2014; Shulruf et al., 2008). Entre os principais proveitos retirados da participação nestas atividades destacam-se, por exemplo, o desenvolvimento do autoconceito académico, da autoestima, de uma gestão de tempo mais eficiente e, inclusive, de uma expectativa maior na capacidade dos alunos controlarem os acontecimentos decorrentes das próprias ações (Seow & Pan, 2014). A fim de responder a essa exigência e, assim, melhorar a experiência educativa do seu corpo discente, o Externato tem desenvolvido várias iniciativas, como o Projeto de Desporto Integrado e o Projeto de Intervenção Ambiental – ou BrigadaECO –, que visam, respetivamente, a "(...) conciliação da prática desportiva com os estudos" (Externato de Santa Clara, 2023, p. 24) e a consecução de atividades que promovam a harmonização da relação entre a comunidade educativa e o meio ambiente.

¹⁴ No entanto, nem sempre foi assim. Uma revisão de literatura produzida por Seow e Pan (2014) revela que o quadro teórico mais antigo a respeito da correlação entre o desempenho escolar e a participação em atividades extracurriculares sustenta que a participação nestas atividades tem um efeito negativo sobre o desempenho académico dos discentes, uma vez que leva os estudantes a priorizarem um em detrimento do outro.

Com o Externato apresentado, ainda que de uma forma pouco aprofundada, interessa, também, discorrer um pouco mais a respeito do contexto em que se encontra inserido, na medida em que é este que vai condicionar as suas atividades em múltiplos aspetos.

Deste modo, no que concerne ao seu contexto geográfico, o Externato divide-se entre as freguesias de Santo Ildefonso (Polo 1), e a do Bonfim (Polo 2 e Centro Qualifica), encontrando-se a primeira, desde 2013, inserida na União de Freguesias (UF) de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória¹⁵. Apesar de, historicamente (meados do século XIX), estas freguesias se caracterizem por um acelerado crescimento populacional – alimentado pelo êxodo rural, mas também pela preferência dos retornados brasileiros por este espaço –, desenvolvimento industrial e consequente expansão da construção de habitações sobretudo destinadas a alojar os trabalhadores e respetivas famílias, muitas vezes constituindo "(...) longos corredores de casas, [em que] a vida não primava propriamente pelo recato, intimidade e individualidade" (Pinto, 2015, p. 8)¹⁶ – as 'ilhas' –, no decurso das últimas décadas as freguesias citadas têm presenciado uma importante modificação do seu perfil demográfico, marcada por um progressivo decréscimo e envelhecimento da população residente, resultado da ação combinada da ascensão da esperança média de vida e da diminuição da taxa de natalidade¹⁷ (Pereira, 2011; Pinto & Chamusca, 2020; Silva, 2015).

Efetivamente, ao analisarmos as informações disponibilizadas pelos últimos três recenseamentos, constatamos que, no ano de 2001, residiam 28 578 pessoas na freguesia do Bonfim, enquanto em 2021 os seus residentes eram apenas 22 978, registando uma queda superior a 20%. Entre 2001 e 2021, na freguesia do Bonfim (cf. Gráfico 1), foi igualmente notória a diminuição acentuada da população jovem, particularmente dos

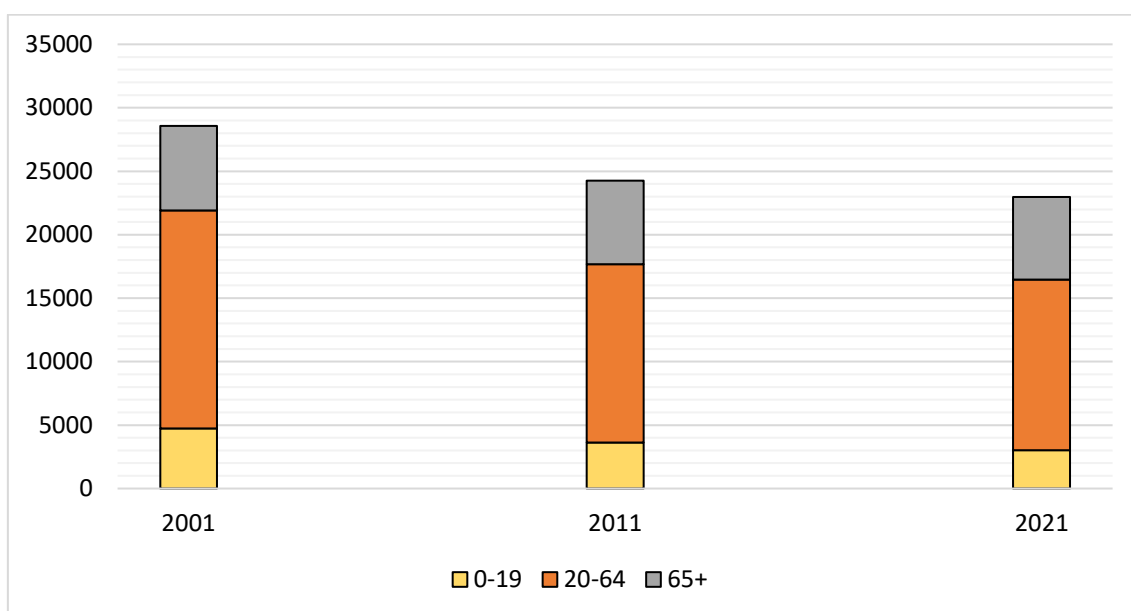
¹⁵ A união efetivou-se pela Lei n.º 11-A/2013.

¹⁶ É importante reforçar que, embora a construção de 'ilhas' na cidade do Porto se tenha intensificado como resultado do processo de industrialização que marcou o último quartel do século XIX, elas "são um fenómeno bem mais antigo [que o mesmo]" (Pereira, 2011, p. 479).

¹⁷ Esta diminuição encontra-se associada, nestas freguesias, à deslocação da população em idade ativa para alguns municípios envolventes, "beneficiando do aumento da mobilidade, da facilidade de crédito e da oferta de habitação a preços mais baixos nos municípios envolventes" (Pinto & Chamusca, 2020, p. 129).

residentes com menos de 19 anos (16,6% para 13,1%), verificando-se um aumento percentual da população residente com idade superior a 65 anos (23,3% para 28,3%), ainda que em números absolutos este grupo etário tenha registado uma ligeira diminuição, de 6670 para 6503. Considerando que este processo é transversal a praticamente todas as freguesias do Porto¹⁸, na UF que integra a antiga freguesia de Santo Ildefonso as tendências encontradas são em tudo semelhantes (cf. Gráfico 2), pesem as diferenças quantitativas estarem associadas ao facto de constituírem valores agrupados das cinco freguesias.

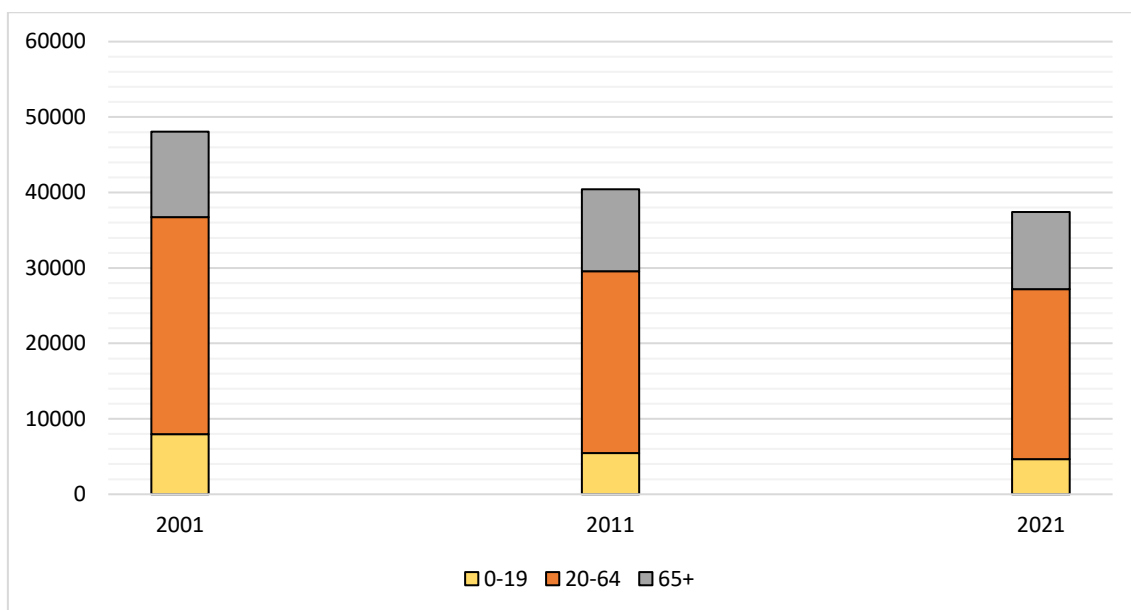
Gráfico 1 – População residente na freguesia do Bonfim, por grupo etário (2001-2021).



Fonte: Elaboração própria, com base nos Recenseamentos Gerais da População (INE).

¹⁸ Foram exceções, em 2021, as freguesias de Paranhos, de Ramalde e da UF de Aldoar, Foz do Douro e Nevogilde.

Gráfico 2 – População residente na UF de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória, por grupo etário (2001-2021).

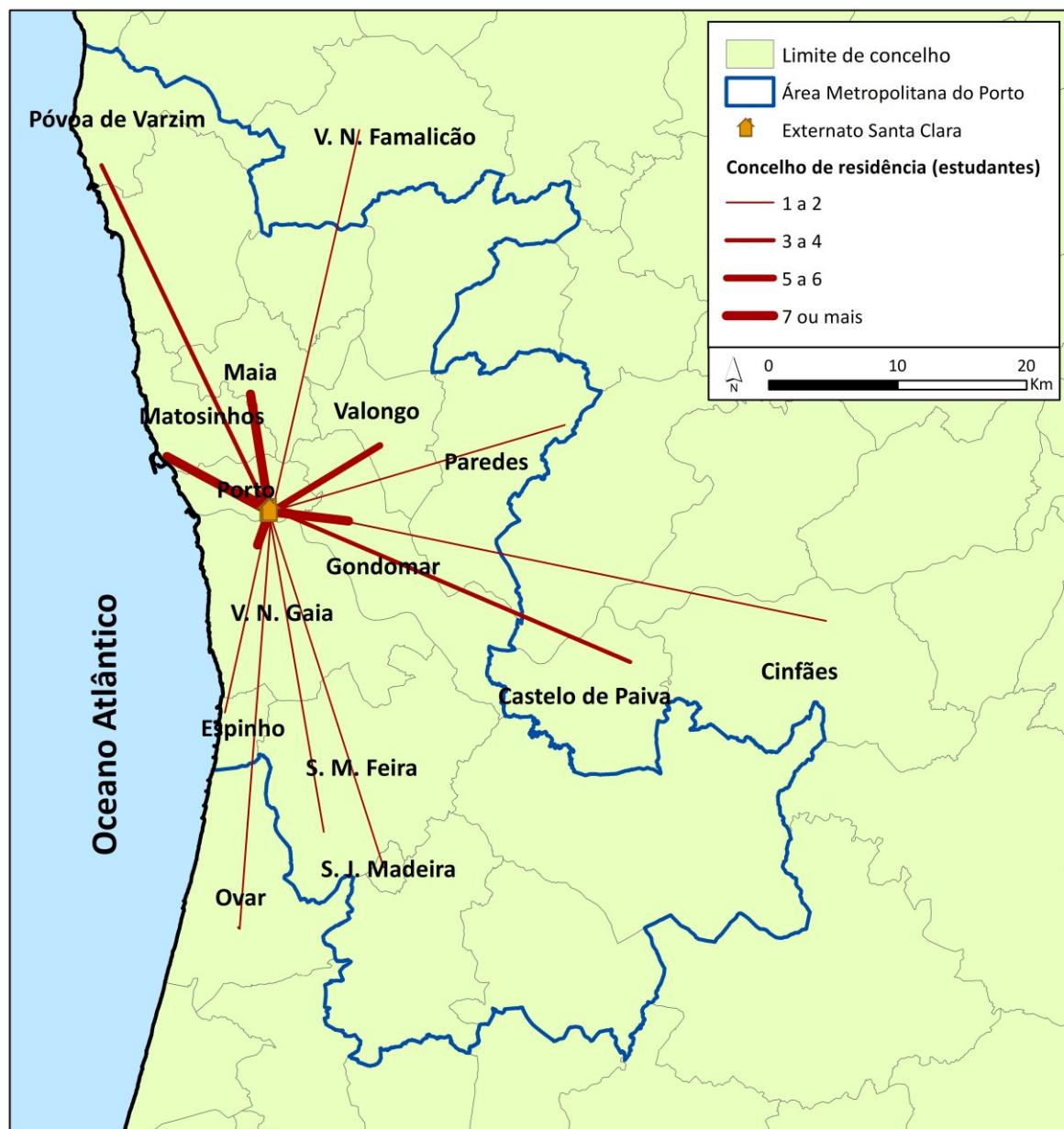


Fonte: Elaboração própria, com base nos Recenseamentos Gerais da População (INE).

Em virtude destas tendências, seria expectável, e quiçá até natural, que o Externato de-notasse alguma dificuldade na captação de novos discentes. No entanto, quando analisamos a evolução do número de candidaturas e ingressos no Externato, rapidamente percebemos que essa propensão não se tem materializado. Antes pelo contrário, nos últimos anos, a instituição tem experienciado um acréscimo vertiginoso na procura por vagas. Esta circunstância poderá ser justificada, em parte, por uma panóplia de fatores que caracterizam a instituição escolar em análise, entre os quais se destaca o compromisso com a excelência e rigor, seja ele de âmbito académico e/ou desportivo. Nas palavras do seu diretor administrativo, a elevada atratividade que tem vindo a registar-se deve-se, em grande medida, à forte procura pelo CPTD, cuja estrutura permite uma gestão mais eficaz do tempo e dos treinos dos atletas, inclusive através da implementação de planos de treino individuais, elaborados em articulação entre os professores e treinadores. Consideramos também, e acima de tudo, que este crescimento não será alheio à sua localização, que, distando poucos metros de algumas das interfaces multimodais mais importantes da cidade portuense (i.e., Campanhã, Campo 24 de Agosto, São Bento e Trindade), lhe confere uma elevada centralidade. Aliás, o Externato apresenta uma

‘área de influência’ alargada, captando estudantes provindos de diversos contextos e municípios das Regiões Norte e Centro do país, tais como Castelo de Paiva, Cinfães, Ovar, Póvoa de Varzim ou Santa Maria da Feira (cf. Figura 2).

Figura 2 – Distribuição geográfica dos estudantes das turmas REC, T1 e T9 do Externato de Santa Clara, por concelho de residência.



Fonte: Elaboração própria, com recurso ao registo biográfico dos alunos e ao software ArcMap.

1.1.2. Perfil das Turmas

Alinhando-se pelas diretrizes estabelecidas pela Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), onde é lançado o repto para a promoção de uma educação que ambicione a plena expansão da personalidade humana e o reforço dos direitos inalienáveis, também a Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) consagra, desde 1986, como um dos seus grandes princípios organizativos o compromisso de "(...) contribuir para a realização do educando, através do pleno desenvolvimento da personalidade, da formação do carácter e da cidadania, preparando-o para uma reflexão consciente sobre os valores espirituais, estéticos, morais e cívicos e proporcionando-lhe um equilibrado desenvolvimento físico" (Lei n.º46/1986, 1986, p. 3068). Posteriormente, o PASEO – que hoje se apresenta como um dos documentos de referência para a organização de todo o sistema educativo português – assumiu o dever de contribuir para a formação de cidadãos, dotados de competências e valores que lhes permitam "(...) intervir na vida e na história dos indivíduos e das sociedades, tomar decisões livres e fundamentadas sobre questões naturais, sociais e éticas, e dispor de uma capacidade de participação cívica, ativa, consciente e responsável" (Direção-Geral da Educação, 2017, p. 10). Num confesso antagonismo para com as concepções uniformizadoras de outrora, hoje reconhecemos que cada estudante carrega consigo um conjunto específico de competências – constituído por atitudes, capacidades e também conhecimentos – e de necessidades, um *background*, que irá influenciar e ser influenciado pelos contextos em que o mesmo se encontra inserido, tornando-o um ser singular. Desta maneira, enquadramos, a partir deste ponto, a descrição das turmas implicadas no atual projeto investigativo.

No Externato de Santa Clara, a Geografia encontra-se entre as disciplinas ministradas nas modalidades de Ensino Profissional e de Ensino Recorrente, as quais, como vimos, constituem uma parcela substancial da respetiva oferta formativa, abarcando 92% das inscrições. Contudo, como seria expectável, nem todos os cursos dessas modalidades contemplam a disciplina de Geografia no seu plano curricular; aliás, o que constatamos é precisamente o inverso, dado que das 24 turmas que compõem o corpo discente do

ESC¹⁹, nem todas incorporavam a disciplina na sua componente científica, pelo que a nossa PES incidiu somente em cinco delas: duas enquadravam-se no Curso Profissional de Técnico de Turismo (T1 – 10º ano; T9 – 11º ano), alusivo à modalidade de Ensino Profissional, duas no Curso de Línguas e Humanidades (REC-LH1; REC-LH2) e uma no de Ciências Socioeconómicas (REC-CS1), estas últimas vinculadas à modalidade de Ensino Recorrente. Por questões logísticas, no âmbito da disciplina de Geografia as três turmas do Ensino Recorrente foram agrupadas numa só que, doravante, passaremos a denominar apenas de REC.

Conforme Quivy e van Campenhoudt (1998), entendemos que a utilização de técnicas documentais se tem revelado uma estratégia de inestimável valor para a recolha de dados em estudos realizados no âmbito das Ciências Sociais, na medida em que providenciam aos investigadores uma quantidade substancial de informações com qualidade suficiente para evitar os constrangimentos característicos dos projetos em que os dados são recolhidos diretamente dos indivíduos. À vista disso, nos parágrafos seguintes, procede-se a uma caracterização sumária das turmas envolvidas nesta investigação, tendo por base uma análise às fichas individuais dos seus alunos. É de reforçar ainda que, em função das alterações pontuais que estas turmas sofreram ao longo do ano, com a entrada e saída de alguns discentes, os dados utilizados nesta descrição são relativos ao início do ano letivo.

A T1 era composta por 24 alunos com as idades compreendidas entre os 15 e os 17 anos, dos quais 15 (62,5%) eram do género masculino e 9 (37,5%) do género feminino, todos eles nascidos em Portugal. A T9 apresentava na sua composição 20 alunos cujas idades oscilavam entre os 16 e os 18 anos, sendo que desse total, 12 (60%) pertenciam ao género feminino e 8 (40%) ao masculino. Contrariamente ao sucedido na T1, nesta turma nem todos os estudantes eram portugueses, uma vez que 2 deles tinham origem brasileira. No ESC, a realidade do Ensino Recorrente demarcava-se, todavia, pela manifesta discrepância para com a do Ensino Profissional. A REC era constituída por um total de 34 estudantes com idades entre os 17 e os 34 anos, dos quais metade eram do género

¹⁹ Até o momento em que os dados foram recolhidos, o ESC era constituído por cerca de 460 alunos.

masculino e a outra metade do género oposto. Para além daqueles nascidos em Portugal, esta turma integrava 5 estudantes provenientes do Brasil, 2 de Angola e 1 da Alemanha. Não obstante, é de realçar que a heterogeneidade de proveniências que marcava esta turma, em particular, e o corpo estudantil do ESC, como um todo, em nenhum momento demonstrou ser um entrave à aprendizagem dos seus alunos, antes contribuindo para o enriquecimento cultural e humano da instituição.

A despeito da falta de consenso na literatura internacional relativo aos fatores que conduzem ao sucesso escolar dos estudantes, particularmente no que concerne à sua relação com o estatuto socioeconómico das suas famílias, diversos estudos têm demonstrado que, pelo menos em Portugal, este tema merece especial consideração (Direção-Geral de Estatísticas de Educação e Ciência, 2016; Nunes et al., 2023; Van der Weide et al., 2021). De facto, a investigação realizada pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (2016) demonstrou que, em média, um discente que não recebe apoios da Ação Social Escolar (ASE) apresenta uma percentagem de sucesso escolar de 49%, enquanto um estudante detentor do Escalão A e/ou B da ASE possui uma taxa de sucesso escolar na ordem dos 20% e/ou 30%²⁰, respetivamente. A fim de, paralelamente, orientar este relatório e maximizar o desempenho académico dos alunos, revela-se imprescindível a elaboração de uma análise do perfil socioeconómico das turmas implicadas nesta investigação.

Um dos grandes desequilíbrios identificados entre as três turmas relaciona-se com os apoios recebidos da ASE. Ao contrário do que presenciamos na turma alusiva à modalidade do Ensino Recorrente, onde nenhum aluno era detentor do Escalão A ou B da ASE, nas turmas referentes à modalidade de Ensino Profissional eram 20 (45,5%) os estudantes que usufruíam desses apoios, superando a média nacional que, em 2021/2022, era de 37,4%. Contudo, pese embora a proliferação destes apoios a partir de 2009, impõe-se frisar que estes não cumpriram, transversalmente, com o seu principal objetivo, de

²⁰ O sucesso escolar é definido neste estudo como "a percentagem de alunos que teve um percurso no 3.º ciclo sem qualquer retenção nos 7º e 8º anos e com a classificação positiva em ambas as provas nacionais (Português e Matemática) do 9º ano" (Direção-Geral de Estatísticas de Educação e Ciência, 2016, p. 3).

garantir a "(...) igualdade de oportunidades de acesso e êxito escolar" (Decreto-Lei n.º55/2009, 2009, p. 1426). Este incumprimento expressou-se, por exemplo, num estudo recentemente divulgado pela EDULOG (2019), onde se assinala que, apesar do acesso equitativo ao ensino superior se encontrar formalmente garantido em grande parte dos países desenvolvidos, Portugal inclusive, numa perspetiva do sucesso, "alguns fatores sociais [ainda] permanecem fortes" (op.cit., p. 3). Para o trabalho da EDULOG (ibidem), este é um problema do (utópico) modelo meritocrático, "(...) cuja ênfase na competência e nos resultados acaba [e talvez sempre acabe] por favorecer aqueles que tiveram melhores condições prévias".

No Externato, alguns dos efeitos que mencionamos podem ter-se manifestado, com particular incidência aquando da possível transição para o ciclo de estudos seguinte. De acordo com Peixoto et al. (2016), o principal argumento subjacente à prática de retenção dos alunos é que a mesma lhes pode providenciar uma oportunidade adicional para melhorarem o seu desempenho e, assim, atenderem a determinados padrões, considerados necessários para a transição de ciclo. Todavia, Rebelo (2009) sustenta que, apesar de persistir a convicção de que reter alunos é benéfico para o seu desenvolvimento, poucos estudos parecem respaldar essa prática. Com efeito, "(...) a maioria dos estudos sobre os efeitos da retenção escolar [...] aponta no sentido de considerar a reprovação ineficaz, do ponto de vista pedagógico, e até mesmo prejudicial ao desenvolvimento global dos alunos" (ibidem, p. 43).

A despeito do promulgado no Decreto-Lei n.º55/2018 (2018), onde se apela a uma utilização extraordinária desse mecanismo, Portugal continua a ser um dos países europeus onde prevalece uma elevada taxa de retenção e desistência no ensino secundário, situando-se nos 8,3% de discentes retidos (Conselho Nacional de Educação, 2021). Nas nossas turmas, estes efeitos sobressaíram quando analisámos o quadro de retenções dos estudantes, revelando discrepâncias consideráveis entre elas: ao invés do que presenciámos na REC, onde 'apenas' 5 (14,7%) discentes registavam pelo menos uma retenção, na T1 e na T9, ambas referentes à modalidade de Ensino Profissional, eram 21 (47,7%) os estudantes que apresentavam uma ou mais retenções ao longo da sua trajetória escolar. A elevada frequência de retenções constatada no ESC, especialmente nas

turmas alusivas à modalidade de Ensino Profissional, levantou-nos algumas preocupações no que concerne aos efeitos produzidos sobre os componentes afetivos e cognitivos da aprendizagem dos seus alunos, dado que diversos estudos têm encontrado correlações positivas entre o número de retenções e o autoconceito académico dos estudantes (Peixoto, 2003; Peixoto et al., 2016), o qual, por sua vez, exerce um papel decisivo no comportamento em relação à aprendizagem (Deci et al., 1991).

No início da PES, solicitou-se ao professor cooperante uma apreciação qualitativa acerca da motivação das turmas envolvidas neste estudo, análise que se revelou decisiva para a planificação da nossa intervenção. A T9 foi descrita como particularmente desmotivada, evidenciando, segundo o professor cooperante, uma dificuldade significativa em lidar com a frustração, o que se traduz numa diminuta capacidade de perseverança quando confrontados com tarefas mais exigentes. Esta configuração poderá, conforme sustenta a literatura sobre o tema, desencadear um ciclo contínuo de desmotivação: a reduzida motivação intrínseca inicial destes alunos compromete a sua capacidade de resiliência perante os desafios que lhes são colocados, dificultando a sua superação e afetando negativamente a perceção que estes possuem da própria competência, uma das necessidades psicológicas básicas propostas por Deci e Ryan (2000a, 2000b) no âmbito da Teoria da Autodeterminação.

Em contrapartida, a T1, ainda que apresente níveis de motivação ligeiramente superiores aos da T9, continua a situar-se significativamente abaixo da REC. A despeito disso, o docente frisou algumas características positivas deste grupo-turma, nomeadamente a curiosidade e a abertura a metodologias de ensino diversificadas, aspetos que, se forem devidamente potenciados, podem contribuir para um maior envolvimento destes alunos no processo de aprendizagem. Importa sublinhar ainda que, nas duas turmas, a reduzida motivação poderá associar-se a circunstâncias que extravasam a esfera de atuação do professor, como a ausência de identificação com o curso, resultante do facto de muitos alunos terem ingressado no CPTT simplesmente por não terem conseguido vaga na sua primeira opção, o CPTD.

Relativamente à turma do Ensino Recorrente, o professor reportou níveis de motivação significativamente mais elevados, embora de natureza distinta face às demais turmas.

Tal realidade parece advir, em grande parte, da maior maturidade destes alunos, decorrente da sua idade, bem como de uma orientação para objetivos mais específicos, como o término do Ensino Secundário e subsequente ingresso no Ensino Superior. Neste sentido, entende-se que a motivação manifestada na REC, apesar de evidenciar um carácter mais autónomo do que o das restantes turmas, continua a ser regulada por identificação e não intrinsecamente, na medida em que os discentes atribuem ao percurso escolar um significado meramente instrumental, reconhecendo-o como um meio para alcançar um objetivo específico. Sem embargo, não se pode deixar de destacar que este facto não representa necessariamente um aspeto negativo, considerando que a maioria das atividades escolares não são desenhadas para serem intrinsecamente interessantes (Ryan & Deci, 2000a). Porém, torna-se imperioso refletir sobre como podemos favorecer a internalização destas atividades, desenvolvendo nos discentes a capacidade de se autorregular, de forma que sejam capazes de executá-las por iniciativa própria e sem necessidade de intervenção ou de pressões externas.

1.2. A Investigação

Considerando Quivy e van Campenhoudt (1998), uma investigação é, por definição, uma procura sistemática pelo conhecimento científico, alcançado através de uma rutura com o conhecimento do senso comum, que Bachelard (1996, p. 90) descreve como aquele que "(...) não é apresentado junto com as condições de sua determinação precisa". A problematização é, por isso, o principal elemento que diferencia o espírito científico do comum, dado que todo o conhecimento adquirido surge como uma resposta a uma pergunta específica e a ausência de questionamento torna-se, por isso, um obstáculo ao progresso da ciência (Bachelard, 1996).

Segundo Quivy e van Campenhoudt (op.cit.), a formulação de uma questão de partida emerge como um procedimento incontornável no contexto de delimitação do projeto de investigação, atendendo a que é através dela que o investigador tenta expressar aquilo que "(...) procura saber, elucidar, compreender melhor" (p. 32). Sobre esta etapa, é importante mencionar que, apesar de todas as turmas nas quais decorreu a PES se encontrarem, de algum modo, vinculadas à presente investigação, a nossa intervenção

incidiu apenas sobre duas, nomeadamente na T1 e na T9. Esta decisão justifica-se essencialmente por três motivos:

- No Externato de Santa Clara, os cursos respeitantes à modalidade do Ensino Recorrente são ministrados em apenas um ano. Nesta sequência, a opção de direcionar a intervenção para a T1 e T9 foi, em parte, motivada pela autonomia e flexibilidade que nos foi concedida nessas turmas, enquanto na a REC fomos confrontados com alguns constrangimentos temporais relacionados com a gestão do currículo da disciplina;
- Além disso, uma das razões que nos levou a intervir em apenas duas das turmas prende-se com o histórico de retenções dos próprios alunos. De acordo com o que já enfatizamos, a T1 e a T9, em comparação com a REC, apresentavam um número elevado de retenções entre os seus estudantes (47,7%), o que, no nosso ponto de vista, pode ter levado a uma diminuição significativa do autoconceito académico, das aspirações educacionais, e, por conseguinte, da motivação para a aprendizagem²¹. Esta tendência expressou-se, numa primeira fase, através de alguns comportamentos apresentados pelos elementos das respetivas turmas. Pode-se apontar, a título de exemplo, a dificuldade dos discentes em lidar com os desafios que lhes foram sendo propostos e o incumprimento para com os deveres de assiduidade e de pontualidade, determinados pelo Estatuto do Aluno e Ética Escolar (Lei n.º51/2012, 2012). Apesar desta última situação ter sido retificada após a advertência aos encarregados de educação, isso apenas nos certifica que a pontualidade dos alunos passou a ser regulada externamente, na medida em que só começaram a comparecer pontualmente às aulas com o objetivo de evitar possíveis confrontos com os encarregados de educação (Deci et al., 1991);
- Finalmente, mas igualmente importante, a nossa decisão de intervir nestas turmas também se justificou pela perceção redutora que uma parcela considerável

²¹ O sentimento de competência é uma das três necessidades psicológicas inerentes à vida humana identificadas por Deci et al. (1991). Em função do exposto, a motivação é maximizada em contextos sociais "that provide people the opportunity to satisfy their basic psychological needs for competence, relatedness, and autonomy" (pp. 327-328).

dos seus discentes dispunha acerca da ciência geográfica, percebendo-a apenas como uma disciplina idealizada para lhes fornecer uma melhor compreensão do mundo (cf. Tabelas 1 e 2). Definida pela União Geográfica Internacional (2016) como a ciência que estuda o nosso planeta e a interação entre os seus ambientes naturais, físicos e humanos, a ciência geográfica encontra-se "(...) na base tanto da compreensão do mundo dos nossos dias como do nosso próprio país, da diversidade das [suas] regiões, das causas do seu atraso e dos remédios com que se pode acudir a ele" (Ribeiro, 2012, p. 148). A utilidade do seu ensino, mais ainda no curso que estas turmas frequentam, parece-nos indiscutível: mais do que qualquer outra, é a Geografia que pode auxiliar os alunos a compreender e a explorar os lugares e as paisagens que, por definição, constituem o seu objeto de estudo. Não obstante, quando inquiridos acerca da utilidade que encontram na disciplina, uma parte ainda significativa dos estudantes (40%) declarou não saber ou, simplesmente, que a mesma tem como único propósito a obtenção de cultura dita geral (cf. Tabela 2), perpetuando-se a ideia errônea de que, na atualidade, a ciência geográfica é uma ciência que se encontra desvinculada de toda a prática.

Tabela 1 – Análise de conteúdo às respostas da questão: ‘O que é a Geografia?’.

Categorias	Ocorrências
Estudo do mundo	20
Disciplina	11
Desconhecimento	4
Combinação de várias ciências	4
Estudo dos mapas	2
Resultado das interações entre o Homem e o Meio	1

Tabela 2 – Análise de conteúdo às respostas da questão: ‘Qual a utilidade da Geografia?’.

Categorias	Ocorrências
Compreensão do funcionamento do mundo	20
Obtenção de cultura geral	8
Desconhecimento	5
Localização de países	4
Identificação de recursos	4
Resolução dos problemas dos territórios	1

Com efeito, é ante estas circunstâncias que alguns investigadores enfatizam o período de crise atravessado pela ciência geográfica no ensino obrigatório (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991; Claudino, 2000, 2011; Lacoste, 1988; Ribeiro, 2012), tendo em vista que, de acordo com Lacoste (1988), "(...) o discurso geográfico escolar que foi imposto a todos no fim do século XIX" (p. 26) e cujo modelo continuou a ser reproduzido, até hoje, com alguns adornos e intermitências, essencialmente descritivo e propício à memorização dos conteúdos, encontrando-se destituído de qualquer aplicação prática. A respeito deste assunto, Cachinho (2000) avança um pouco mais, argumentando que, ainda que em termos teóricos o paradigma comportamental já não seja sustentável, o sistema educativo continua enraizado nele, mantendo-se limitado à transmissão unidirecional do conhecimento, do mestre para o aprendiz, em que o primeiro ocupa o lugar de maior destaque.

Parece-nos inequívoco que a Geografia desfruta de uma utilidade ideológica singular, que poucas disciplinas escolares podem igualar, e que, em virtude disso, a evolução do seu currículo em Portugal, mas não só, tem reproduzido o "(...) development of the main scientific paradigms as well as the political and social context of a country that governed"²² (Claudino, 2011, p. 31). Contudo, quiçá paradoxalmente, a evolução da educação

²² O desdobramento de acontecimentos como a eclosão da Revolução Liberal, em 1820, a implantação da Segunda República Portuguesa, em 1926, e a adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia, em 1986, esteve na base de modificações profundas, sobretudo ao nível dos conteúdos programáticos, sem que, contudo, tenham provocado grandes alterações na forma como o ensino da disciplina era ministrado.

geográfica é ainda pautada por uma persistência de métodos anacrônicos em relação às necessidades educativas atuais, mesmo perante as inúmeras reformas que se consumaram neste domínio e que, de um modo geral, têm advogado um processo de ensino-aprendizagem centrado no aluno (Ramalho, 2019).

Quando questionados acerca do que, para eles, representa a disciplina, uma parte considerável dos estudantes destas turmas afirmou que a Geografia resulta de uma complexa combinação entre as disciplinas de Ciências Naturais e História (cf. Tabela 1), ambas integradas na matriz curricular do terceiro ciclo. Mesmo que, como recordam alguns investigadores (Claudino, 2000, 2014; Ribeiro, 2012), essa conceção não constitua uma novidade²³, reconhecemos que a ciência usufruiu de uma identidade própria e, como tal, deve articular-se em torno de um conjunto de conceitos e de questões vitais, reveladoras da "verdadeira natureza do raciocínio geográfico" (Cachinho, 2000, p. 75). Com efeito, de acordo com a União Geográfica Internacional (1992), a existência da Geografia justifica-se pela capacidade que esta apresenta para responder de forma cabal às questões que se seguem:

- Onde se localiza?
- Como se distribui?
- Que características possui?
- Que fatores explicam a sua localização e distribuição?
- Que impactos produz na sociedade?
- O que devemos fazer para solucionar os problemas que provoca?

A procura de resposta para as questões referidas, que devem configurar o cerne da educação geográfica, pressupõe, naturalmente, o reconhecimento do carácter eclético e sistemático dessa ciência, na qual a seleção de diferentes níveis de análise, espacial ou

²³ A seguinte transcrição reflete esta convicção, da Geografia enquanto disciplina de charneira entre as Ciências Naturais e Sociais: "Contudo, entre os professores liceais [...] é vulgar a convicção [...] de que a Geografia resulta de uma mistura de Astronomia, Física do Globo, Geologia, Botânica, Zoologia, Etnografia, História e porventura ainda outras ciências, as quais, por conveniência de estudo, aí aprazaram encontrar-se" (Ribeiro, 2012, p. 61).

temática, pode levar a distintas interpretações da realidade (Cachinho, 2000; Lacoste, 1988). Ao docente da disciplina, também ele geógrafo por excelência, é-lhe conferida a responsabilidade de explorar todos os níveis de análise, do local ao global, enfatizando as interações entre eles e capacitando os seus pupilos a pensar o espaço em toda a sua complexidade.

O PASEO, aprovado numa perspetiva de se estabelecer como um dos documentos de referência para a organização do sistema educativo nacional, estabelece a necessidade de uma educação escolar promotora do desenvolvimento integral dos estudantes, propondo-se, como referimos, a capacitá-los com competências e valores que lhes permitam "(...) tomar decisões livres e fundamentadas sobre questões naturais, sociais e éticas, e dispor de uma capacidade de participação cívica, ativa, consciente e responsável [nas comunidades em que se inserem]" (Direção-Geral da Educação, 2017, p. 10). Considerando que o cultivo de atitudes, competências e valores representa o processo holístico da educação, é sobretudo na educação geográfica que encontramos um maior impulso para a procura de soluções para os desafios que se colocam às comunidades humanas, independentemente do nível de análise em que estes se manifestam (Cachinho, 2000; União Geográfica Internacional, 1992).

A despeito da pertinência das escalas mais amplas, entendemos que, para a construção de uma educação geográfica propositiva, o espaço de vivência dos alunos deve ser sempre o ponto de partida privilegiado. Dito isto, acreditamos que o ensino da disciplina se deve encontrar ancorado em desafios e problemáticas reais, sendo "(...) tanto mais reais e significativos quanto mais próximos estiverem dos alunos, mais afetarem o seu quotidiano e a sociedade em que vivem e permitirem estabelecer relações com o que se passa no espaço de outros" (Cachinho, 2000, p. 77). No que concerne a este ponto, não podemos deixar de registar a resposta de uma aluna que, ao ser questionada acerca da utilidade da ciência geográfica, proferiu a seguinte afirmação: "A Geografia serve para percebermos os problemas que temos no nosso território e também para conseguirmos

arranjar soluções para eles"²⁴ (cf. Tabela 2). De facto, não poderíamos estar mais de acordo: se não é para isso que a Geografia serve, é, pelo menos, para isso que ela deveria servir.

Assim, decididos a revitalizar uma Geografia Escolar ainda profundamente ancorada no paradigma comportamentalista²⁵, alguns especialistas têm invocado uma maior aproximação à Geografia Universitária, através da adequação do método científico ao processo de ensino e aprendizagem (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991; Cañal & Porlán, 1987; Mérenne-Schoumaker, 1993; Thémines, 2004). A abordagem que preconizamos aqui, a da Investigação Escolar, apesar de assumir uma estrutura semelhante à investigação científica, pretende-se consideravelmente mais modesta que a mesma, sendo antes concebida como um processo de aprendizagem no qual os alunos exploram potenciais resoluções para os problemas geográficos identificados nas aulas e que, por norma, impactam as respetivas vivências (Cachinho, 2000). A opção por este modelo é justificada pela capacidade de superação de alguns dos desafios suprarreferidos posto que, além de proporcionar um ambiente favorável ao desenvolvimento da autonomia dos estudantes (Cañal & Porlan, 1987), esta é a única forma dos docentes "(...) motivarem os alunos para aprender, destes se envolverem e sentirem como seus os problemas que lhe são apresentados e tomarem consciência de quanto limitadas são as ideias que dispõem para explicar o mundo que os rodeia" (Cachinho, 2000, p. 80).

É igualmente por intermédio da utilização do método científico que o discente pode desenvolver a respetiva capacidade de assimilação de "(...) conhecimentos, técnicas e competências de vida, que se afiguram fundamentais na eliminação de erros (e [de] anomalias) conceptuais, metodológicos e atitudinais, próprios do conhecimento ordinário" (Cachinho & Reis, 1991, p. 437). Por tudo isto, entendemos que a reestruturação da

²⁴ Esta afirmação está representada pela ocorrência: 'Resolução de problemas dos territórios'.

²⁵ A inclinação a que aludimos manifesta-se em muitos dos aspetos que retratam o sistema educativo português, como a ênfase excessiva nos resultados mensuráveis e a padronização dos exames nacionais, que desafia sobretudo a capacidade de memorização dos alunos e condiciona a preparação das aulas, que, forçosamente, terão de ser predominantemente expositivas (Cachinho, 2000; Claudino, 2014; Rocha, 2017).

educação geográfica no ensino obrigatório encontra-se dependente de projetos que, como este, encarem a aprendizagem da disciplina como um exercício operativo, onde os estudantes podem desempenhar um papel determinante na construção do próprio conhecimento e, concomitantemente, participar ativa e diretamente na resposta aos problemas ambientais e sociais que impactam as comunidades em que se inserem, mediante a mobilização das competências geográficas desenvolvidas (Cachinho, 2000).

Considerando os elementos discutidos até este momento, foi-nos possível delimitar a seguinte questão de partida, que orientará a presente investigação e servirá como um fio condutor para o restante trabalho:

- Poderão as atividades baseadas na abordagem da Investigação Escolar contribuir para aumentar e melhorar a qualidade da motivação para a aprendizagem dos alunos do Externato?

Nesta orientação, segue-se a produção de uma revisão crítica da literatura, que incidirá sobre os dois grandes eixos teóricos do projeto: por um lado, a motivação para a aprendizagem e, por outro, a abordagem da Investigação Escolar. Apesar do interesse de ambos para os fins do nosso projeto, dar-se-á maior ênfase à motivação, tendo em conta a sua centralidade enquanto dimensão que se pretende potenciar no contexto educativo em apreço.

2. Revisão da Literatura

Qualquer que seja o projeto investigativo, não importa a sua dimensão, encontra-se implícita a necessidade de uma revisão crítica da literatura que permita "(...) contextualizar o estudo, dando-lhe importância comparativa, alargar os horizontes e estabelecer prioridades para as pesquisas" (Sousa & Baptista, 2011, p. 34). Contudo, identificam-se algumas particularidades em função da dimensão temporal do projeto. À medida que num trabalho de pequena amplitude se espera que o investigador demonstre que "(...) fez determinadas leituras [...] e que se inteirou do estado de conhecimento do seu tema" (Bell, 2010, p. 83), sem que seja necessária a produção de um resumo exaustivo, num projeto ambicioso, espera-se que o investigador estude amplamente a bibliografia relacionada com a sua temática e produza, dessa forma, uma revisão crítica daquilo que já se encontra redigido sobre a mesma.

Visando responder a essa necessidade, atribuímos ao presente capítulo o objetivo de providenciar ao leitor o enquadramento conceptual necessário para a sustentação do projeto de investigação que desenvolvemos. Para tal, inicia-se com uma abordagem ao conceito de motivação, procurando esclarecer o seu significado, identificar os contextos que a favorecem ou inibem, bem como apresentar uma contextualização histórica das principais teorias que a explicam. Neste percurso, será conferido especial destaque à Teoria da Autodeterminação (Ryan et al., 2019), eixo central da presente investigação, incluindo ainda uma breve referência às escalas desenvolvidas nos últimos anos com o propósito de a medir. Por fim, no último subcapítulo, proceder-se-á à apresentação da abordagem da Investigação Escolar, tendo por base os contributos teóricos de geógrafos como Herculano Cacinho e Mérenne-Schoumaker, evidenciando o seu potencial para a promoção da motivação dos alunos e articulando esta metodologia com os documentos orientadores do sistema educativo português.

2.1. Motivação

A etimologia da palavra motivação, derivada do termo latino *movere*, encontra-se associada à ideia de mobilizar esforços para realizar algo. Numa perspetiva um pouco mais

abrangente, a motivação tem sido frequentemente compreendida como uma força interna que energiza, direciona e nos auxilia na seleção do comportamento mais adequado para a prossecução dos nossos objetivos (Lieury & Fenouillet, 1997; Schunk et al., 2013; Schunk & DiBenedetto, 2020). Esta concepção pressupõe, assim, que a motivação não é um produto passível de ser observado diretamente, mas antes um processo psicológico acerca do qual apenas podemos deduzir a partir de determinados comportamentos (Schunk et al., 2013).

A transposição desta temática para o processo de aprendizagem fez-se relativamente tarde, visto que, até há algumas décadas, as teorias confinavam a motivação a uma condição prévia relevante. Mais recentemente, a datar do período em que a revolução cognitiva eclodiu, descobriu-se que a relação entre "aprendizagem e motivação vai além desta pré-condição" (Siqueira & Wechsler, 2006, p. 22). Ambos os processos encontram-se umbilicalmente ligados: a motivação produz impactos na aprendizagem e no desempenho dos alunos, assim como estes influenciam a respetiva motivação. A maioria dos investigadores entende que um discente motivado estará mais próximo de ser bem-sucedido nas atividades que realiza, do mesmo modo que a obtenção de bons resultados vai impactar positivamente na sua motivação, tendo em vista que tais resultados o farão sentir-se mais competente e com uma maior capacidade de controlar os resultados derivados das respetivas ações (Ryan & Deci, 2000b).

No âmbito educativo, onde assume um papel determinante, a motivação é retratada como a "(...) energy and drive to engage, learn, work effectively, and, [then], achieve to their potential at school" (Martin, 2008, p. 3), podendo ser inferida, por exemplo, através do grau de persistência demonstrado pelos alunos na concretização de uma determinada tarefa. A respeito desta componente, Deci et al. (1991) consideram que "(...) ideal school systems are ones that succeed in promoting in students a genuine enthusiasm for learning and accomplishment and a sense of volitional involvement in the educational enterprise" (p. 325). Ou, por outras palavras, aqueles que conseguem motivar intrinsecamente os seus discentes, na medida em que é o interesse e a vontade por eles demonstrada que os conduz a uma aquisição mais eficiente do conhecimento. Neste

sentido, nos parágrafos subsequentes, exploramos as condições contextuais que parecem determinar o comportamento dos estudantes em relação à aprendizagem.

2.2. Fatores Condicionantes da Motivação

Ao longo das últimas décadas, a motivação tem sido interpretada como um fenómeno complexo, dinâmico e suscetível a uma série de interferências externas sobre as quais os docentes não possuem controlo, pelo que estes tendem a aceitar que a sua tarefa é providenciar um ensino de qualidade aos seus discentes e que cabe aos mesmos decidir se aproveitam, ou não, a oportunidade de aprender (Keller, 1987). Todavia, as investigações mais recentes permitiram apontar uma panóplia de fatores que, além daqueles que são intrínsecos aos estudantes, interferem com a motivação para a aprendizagem. Entre estes, podemos salientar o clima e a configuração da sala de aula, o currículo escolar e respetiva organização do sistema educativo, os desejos e as aspirações dos pais e familiares, os estilos educativos e as expectativas que os professores desenvolvem acerca dos mesmos, os métodos que utilizam e, inclusive, a respetiva motivação, pelo que a compreensão deste tema requer uma análise detalhada de um complexo sistema de elementos, que se relacionam entre si e que, em conjunto, moldam a respetiva motivação (Martin, 2008; Mubeen & Reid, 2014; Saeedi et al., 2021; Siqueira & Wechsler, 2006).

Conforme acabamos de sintetizar, os desejos e as expectativas que as outras pessoas (i.e., amigos, familiares, professores, entre outros) desenvolvem acerca dos estudantes correspondem a um dos fatores que mais influência exerce sobre a sua motivação para a aprendizagem, em particular através do efeito da profecia autorrealizável (Deci et al., 1991; Pelletier & Vallerand, 1996). A influência da profecia autorrealizável tornou-se evidente, por exemplo, no estudo conduzido por Pelletier e Vallerand (1996), onde alguns professores foram informados de que os estudantes aos quais iam ensinar eram intrinsecamente motivados, enquanto outros foram advertidos de que os estudantes que lhes foram atribuídos eram motivados por contingências externas. Os resultados da investigação revelaram que os professores que foram levados a acreditar que os seus alunos possuíam uma motivação extrínseca adotaram uma postura mais controladora,

resultando numa considerável diminuição da motivação intrínseca dos discentes. Por outro lado, os professores que receberam a informação oposta, exibiram comportamentos menos controladores e, por isso, mais favoráveis à autonomia dos estudantes, contribuindo para o aumento da motivação intrínseca dos mesmos.

A partir da investigação conduzida por Pelletier e Vallerand (1996), concluímos que o grau de autonomia concedido aos discentes, em parte influenciado pelas expectativas que os docentes desenvolvem acerca dos estudantes, emerge como um dos principais elementos condicionantes da respetiva motivação. Contudo, Deci et al. (1991) realçam que esse pode não ser o único fator condicionante: a cada ano que passa, os docentes encontram-se submetidos a uma crescente pressão por parte do sistema educativo português, exacerbada quer por uma carência de recursos, humanos e/ou físicos (Machaqueiro, 2000) ou por uma obsessão infundada por métricas quantitativas, que culminou no reaparecimento dos exames nacionais²⁶ (Afonso, 2007; Rocha, 2017; R. Sousa, 2014).

À luz deste quadro, marcado por fortes restrições à autodeterminação docente, torna-se também mais provável que os mesmos respondam "(...) by being more controlling with their students" (Deci et al., 1991, p. 340), desencadeando, por consequência, efeitos adversos na autodeterminação dos mesmos. Adicionalmente, a compreensão desta temática tem assinalado modificações significativas ao longo das últimas décadas, com o desenvolvimento de inúmeros princípios e teorias da motivação além daquela em que a corrente investigação se fundamenta (Graham & Weiner, 1996; Hattie et al., 2020; Ryan et al., 2019).

2.3. Contextualização Histórica das Teorias da Motivação

²⁶ Para Machaqueiro (2000), a conjugação destas duas particularidades configura uma das grandes contradições do sistema de ensino português. Esta ideia fica facilmente perceptível na seguinte passagem: "O discurso oficial insiste na otimização das potencialidades intrínsecas dos alunos – cuja medida se reduz, aliás, às percentagens de classificações positivas atribuídas [...]. A verdade, porém, é que as escolas e os agentes educativos não dispõem de meios materiais e humanos necessários à prossecução dessa finalidade" (p. 6).

Como possível ponto de partida para o estudo da motivação podemos apontar as especulações de Charles Darwin relativamente às emoções e, em parte, às motivações que nos levam a agir (Ryan et al., 2019), de acordo com os fundamentos da seleção natural adaptados à evolução da mente humana. Embora não as tenha abordado de forma explícita, e muito menos no sentido das teorias da motivação contemporâneas, Darwin (1872) acabou por fazê-lo de forma indireta, por exemplo, ao assinalar que os seres humanos, em prol da sua sobrevivência, desenvolveram expressões emocionais que levam ou energizam ações, tal como a alegria e o choro. Esta última, considerada por Darwin (1872) como "(...) the primary and natural expression [...] of suffering of any kind" (p. 156), diz respeito a uma manifestação emocional que evoluiu como resposta adaptativa a estímulos do meio, sendo motivada pela comunicação de uma necessidade ou desconforto, com a perspectiva de o cessar e de, dessa forma, garantir a própria sobrevivência. Todavia, é a William McDougall que atribuímos a responsabilidade de estender os seus princípios para essa ciência, remetendo-nos para as proveniências biológicas do comportamento humano. Para McDougall (1908), "(...) the human mind has certain innate or inherited tendencies which are the essential springs or motive powers of all thought and actions" (p. 26), correspondendo ao que designámos por instintos. A partir do momento em que um indivíduo experimenta uma necessidade física, de forma consciente ou inconsciente, ele torna-se motivado a perseguir determinado objetivo (McDougall, 1908). Instigados por esta perspetiva, outros teóricos notabilizaram-se nos primeiros anos do século passado, destacando-se, por exemplo, as investigações desenvolvidas por Robert Woodworth e por Sigmund Freud, onde o conceito de impulso substituiu o de instinto (Godoi, 2002; Ryan et al., 2019).

Independentemente da relevância atual, as contribuições de pensadores como Darwin, McDougall, Woodworth e Freud rapidamente viriam a ser suplantadas pela corrente que dominou, no campo da motivação humana, a primeira metade do século XX: o behaviorismo (Ryan et al., 2019). No entendimento dos behavioristas, que em muitos quesitos são considerados "non-motivational theorists" (ibidem, p. 4), a ênfase deixa de estar nos fatores internos, como os instintos e impulsos, passando a circunscrever-se apenas àqueles observáveis, como o comportamento, visto como o resultado das contingências

externas (ibidem). Esta mudança pode ser, em grande parte, explicada pelas mutações de que a ciência padeceu, como nos corrobora a célebre afirmação de Watson (1913, p. 158): "Psychology as the behaviorist views it is a purely objective experimental branch of natural science. Its theoretical goal is the prediction and control of behavior".

Além de Watson, para muitos o precursor deste conjunto de teorias (Ryan et al., 2019; Skinner, 1982; Strapasson, 2008), podemos mencionar, entre os principais teóricos comportamentalistas, nomes como os de Hull²⁷, Thorndike, Pavlov e Skinner, sendo este último o responsável pela introdução da 'teoria do comportamento operante'. Com base na teoria de Skinner (1982), o comportamento pode ou não encontrar-se sob o controlo do indivíduo que o executa, sendo mediante isso classificado como operante ou reflexo. Naturalmente, é o comportamento operante o elemento central da respetiva teoria, que sustenta que o comportamento que é reforçado positivamente ou, noutros termos, que produz efeitos agradáveis para o indivíduo que executa a ação, tende a tornar-se mais frequente no futuro. De igual forma, um reforço negativo, por seu turno, aumenta a intensidade e frequência de um comportamento sempre que este permita eliminar ou evitar uma situação aversiva. No entanto, é importante realçar que, dentro do behaviorismo skinneriano, os indivíduos não executam os comportamentos visando a obtenção de reforços, uma vez que isso implica que as cognições desempenham um papel causal no comportamento²⁸; ao invés disso, emitem aqueles que foram reforçados no passado. A ênfase conferida por Skinner aos comportamentos operantes em momento algum – em oposição à crença generalizada – descartou o processo de seleção natural. Pelo contrário, a teoria do condicionamento operante propôs-se complementar a da seleção natural, na medida em que são "(...) as consequências importantes do comportamento, que não poderiam desempenhar um papel na evolução porque não constituem traços

²⁷ Incluímos Hull como um dos grandes nomes comportamentalistas pelo facto do mesmo, apesar de ter sido influenciado pelo movimento darwiniano (ao pormenorizar o conceito de impulso como um estado de excitação provocado pelas necessidades fisiológicas de fome, sede e sexo), ter refutado a ideia de que processos mentais determinavam o comportamento, centrando-se apenas nos observáveis.

²⁸ A seguinte passagem de Ryan et al. (2019) esclarece este pensamento: "The idea of doing something in order to obtain a reinforcement requires that cognitions and goals be given a causal role in the analysis of behaviour" (p. 7).

suficientemente estáveis do meio, [que, por meio do condicionamento operante], tornam-se eficazes" (Skinner, 1982, p. 43). Conforme Ryan et al. (2019), entendemos que, ainda que não exista uma referência explícita a conceitos motivacionais dentro desta teoria, eles encontram-se, de algum modo, implícitos na respetiva abordagem, visto que a motivação, como o behaviorista a vê, não é mais do que o produto das contingências externas de reforço.

Ao longo da primeira metade do século passado, acreditava-se que a forma mais eficaz de motivar os estudantes a desempenhar uma tarefa específica era por meio do reforço do comportamento correspondente. Sem embargo, conforme mais tarde se evidenciou, esta perspetiva revelou-se excessivamente redutora. Mesmo que, durante o período em que estão operacionais, as contingências externas possam servir para impulsionar a participação em algumas atividades escolares, "(...) they also tend to undermine intrinsic motivation for interesting tasks and to impede the internalization of regulations for uninteresting tasks" (Deci et al., 1991, p. 335). Esta transição paradigmática, marcada pela diminuição da relevância do behaviorismo, abriu algum espaço para uma compreensão mais aprofundada da temática da motivação, impulsionando, assim, a emergência de alguns movimentos críticos (Ryan et al., 2019). Estava prestes a ser alcançado o ápice da corrente comportamentalista quando Edward Tolman, ao avançar com a convicção de que o comportamento "(...) was goal-oriented and purposive, and its occurrence was effected by expectations of reinforcements" (Ryan et al., 2019, p. 9), introduziu a importância de alguns mediadores cognitivos, estabelecendo os alicerces para o que mais tarde viríamos a denominar de revolução cognitiva.

O movimento cognitivo, que emergiu como resposta à abordagem comportamentalista, foi um dos que maior preponderância ganhou na segunda metade do século passado. Contudo, em grande medida, esta revolução só se tornou possível devido aos esforços movidos por Julian Rotter que, embora concordasse com a ideia de Tolman, de que os reforços fortalecem as expectativas, "(...) showed that changes in expectancy can alter probabilities of response independent of actual histories of reinforcement" (Ryan et al., 2019, p. 9). Na teoria de Rotter, é o conceito de '*locus de controlo*' que assume uma maior preponderância, referindo-se à expectativa generalizada de um indivíduo na sua

capacidade de controlar – e quando assim é, dizemos que o *locus* de controle é interno – ou de não controlar os acontecimentos derivados das respectivas ações. A respeito da relação entre o *locus* de controle e a motivação, Ryan et al. (2019, p. 10) sugerem que "(...) factors adding to an internal locus of control [...] enhance motivation, and the likelihood of effort toward a goal". A aceitação da influência exercida pelas expectativas sobre o comportamento dos indivíduos culminou no desenvolvimento das teorias de expectativa-valor – onde se notabilizaram teóricos como Atkinson, Eccles e Wigfield (Graham & Weiner, 1996) –, para as quais o comportamento é determinado pelo "(...) degree to which individuals believe they will be successful if they try (expectancy), and [by] the degree to which they perceive that there is a personal importance, value or intrinsic interest in doing the task (value)" (Ryan et al., 2019, p. 11).

Contrastando com Tolman, que desde cedo incorporou elementos cognitivos na sua teoria, psicólogos como Bandura e Miller, nos estágios mais embrionários das suas carreiras, foram profundamente influenciados e, até mesmo, pressionados pelo movimento comportamentalista²⁹. Não obstante, também estes emergiram como figuras proeminentes no plano da contrarrevolução cognitiva. Bandura contribuiu de forma decisiva para esta revolução, ao postular que uma parte considerável do nosso repertório comportamental é desenvolvido a partir da observação do comportamento dos outros; logo, a motivação encontra-se enraizada em atividades cognitivas. Mais, Bandura (1978) destacou a presença de uma experiência interna de eficácia, que se encontra associada a uma ação e que assume propriedades de reforço próprias, determinando a intensidade do esforço que os indivíduos estão dispostos a despende quando confrontados com obstáculos e situações adversas. Em princípio, quanto mais robustas forem as expectativas de autoeficácia, maior será o esforço e o tempo que os indivíduos se encontram

²⁹ Numa breve revisão de literatura, Miller (2003) denuncia um pouco da pressão exercida pelos pares: "In 1951, I apparently still hoped to gain scientific respectability by swearing allegiance to behaviorism. Five years later, inspired by such colleagues as Noam Chomsky and Jerry Bruner, I had stopped pretending to be a behaviorist. So, I date the cognitive revolution in psychology to those years in the early 1950s" (p. 141).

dispostos a investir na concretização de uma determinada tarefa, maior será a sua motivação.

Este sentimento de autoeficácia, definido por Bandura (1978) como a convicção de que se pode executar com sucesso o comportamento necessário para a obtenção de certos resultados, converteu-se num dos pilares da respetiva 'teoria sociocognitiva'. Na mesma linha de Rotter, também a investigação desenvolvida por Bandura (1978) reforçou o papel desempenhado pelas expectativas na mediação da motivação e, quiçá por essa razão, os conceitos de *locus* de controlo e de expectativas de autoeficácia tendam a ser tratados como análogos pela comunidade científica. Todavia, torna-se imperativo não confundir as crenças relativas ao *locus* de controlo com as expectativas de autoeficácia, visto que os indivíduos que acreditam que os resultados são determinados internamente, mas que não possuem as competências necessárias para os atingir, "(...) experience low self-efficacy and view activities with a sense of futility" (Bandura, 1978, p. 204). Seja como for, "(...) causal ascriptions of behavior to skill or to chance can mediate the effects of performance attainments on self-efficacy" (ibidem, p. 204).

Conforme evidenciado pelo conjunto de investigadores influenciados pelo movimento cognitivo, os processos de reforço e punição associadas à abordagem comportamentalista não se mostraram capazes de explicar, na íntegra, todo o comportamento humano. Sem embargo, com exceção da competência, esses autores não se voltaram para o estudo dos conteúdos específicos das necessidades psicológicas que impulsionam o comportamento humano, antes concebendo a motivação como aprendida ou adquirida (Ryan et al., 2019). Em contrapartida, esse papel foi desempenhado por uma segunda família de teorias que surgiu em resposta ao movimento comportamentalista, onde se insere aquela que constitui a base para a presente investigação e que enfatiza a relevância da motivação intrínseca.

Robert White, convicto de que os trabalhos desenvolvidos por Freud e Hull não podem explicar a totalidade do comportamento humano, tem sido frequentemente apontado como um dos principais responsáveis por desencadear o movimento cognitivo, ao sustentar que os comportamentos "(...) could be derived not only from physiological drives, but also from innate psychological tendencies" (Ryan et al., 2019, p. 14), tal como a

necessidade de competência, definida como a capacidade de um organismo para interagir de forma eficaz com o contexto sociocultural em que está inserido (Rowland & McGuire, 1968). Segundo White, esta necessidade não poderia ser motivada pelas mesmas fontes de energia enfatizadas pelas teorias de Freud e Hull, dado que essa capacidade "(...) is not innate, nor instinctual, nor can it be arrived at by maturation" (Rowland & McGuire, 1968, p. 3). Apoiando-se na construção prática das noções piagetianas de causalidade e espaço, White concluiu que esta necessidade só poderia ser o resultado da aprendizagem que ocorre de uma interação entre os organismos e o ambiente. É pertinente frisar que, ao contrário do que fizeram outros psicólogos (e.g., Cofer e Appley), White nunca rejeitou os modelos de Hull e Freud, ainda que os tenha considerado inadequados para explicar a totalidade dos comportamentos humanos (Rowland & McGuire, 1968). As propostas deste autor destoaram substancialmente das teorias behavioristas que dominavam a ciência à época, a ponto de alguns psicólogos, como Ernest Hilgard, as associarem ao fim da motivação como um campo de estudo. Todavia, para Ryan et al. (2019), ao fazê-lo, "(...) rather than extinguishing motivation theory, White was refocusing it on its proper object – namely, the active organism, liberally endowed with propensities to engage its environment" (p. 15), estabelecendo, assim, as bases para aquela que viria a ser uma nova era no estudo da motivação humana.

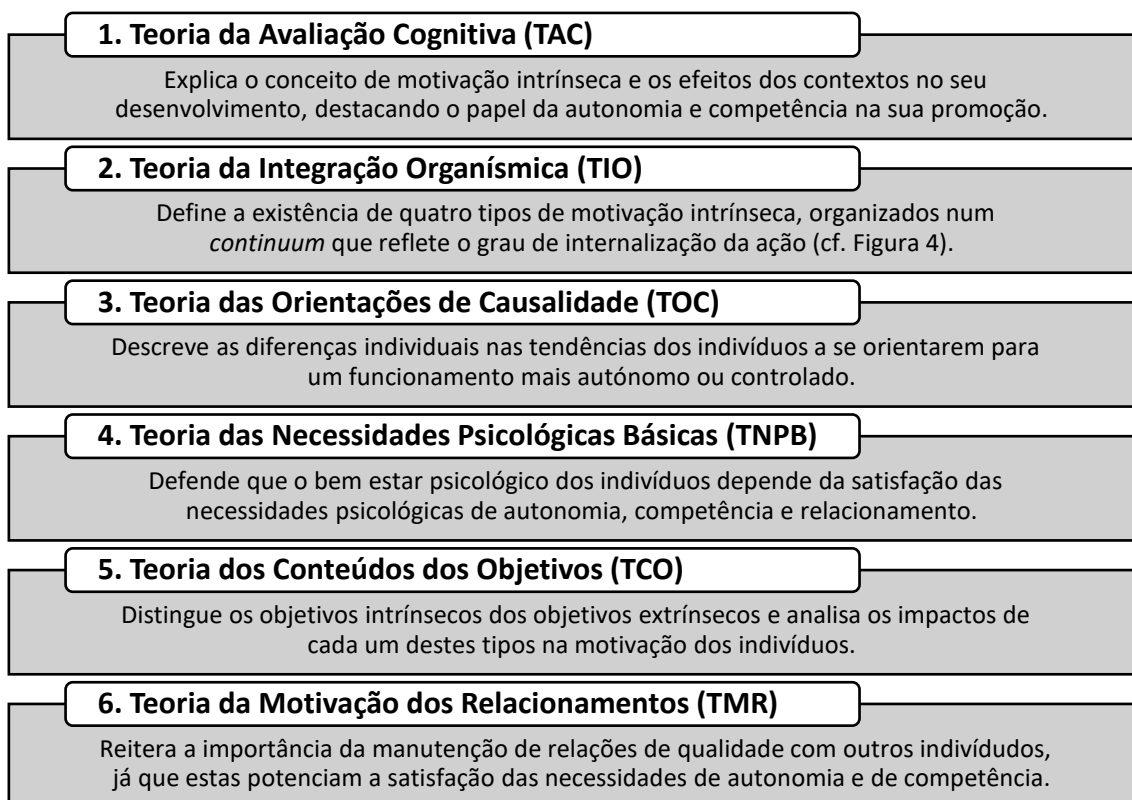
2.4. Teoria da Autodeterminação

À semelhança de Deci et al. (1991), consideramos que uma parcela substancial das teorias supramencionadas se dedica à análise dos resultados e das instrumentalidades que os produzem, negligenciando, por isso, a exploração da questão da energização do comportamento. Com efeito, através da condução de uma série de experiências, Deci deixou evidente que "(...) rewarding participants for doing something interesting led to an undermining of subsequent free-choice behaviour depending on how rewards were applied" (Ryan et al., 2019, p. 15). Adicionalmente, evidenciou que a motivação poderia ser estudada não apenas por meio da manipulação de recompensas e de punições, mas também por meio de condições que apoiam ou comprometem algumas das necessidades psicológicas básicas inerentes à vida, não adquiridas, responsáveis por impulsionar

o comportamento humano e que são vitais para o bem-estar e desenvolvimento psicológico ideal (Deci et al., 1991).

Mais tarde, Deci e Ryan deram continuidade ao estudo da motivação humana e, a partir dos princípios que o primeiro tinha estabelecido em 1971, desenvolveram a ‘Teoria da Autodeterminação’, cuja influência se prolonga até aos nossos dias (Ryan et al., 2019). A TAD’, conforme proposta por Deci e Ryan em 1985, foi uma das abordagens à motivação humana que mais importância conquistou no decurso das últimas décadas, ocupando-se com as questões da energização e da direção do comportamento – que grande parte das teorias desenvolvidas até então não havia conseguido clarificar –, bem como com os apoios e nutrimentos sociais responsáveis por impulsionar ou prejudicá-lo. Do ponto de vista formal, esta teoria é composta por seis microteorias (cf. Figura 3), cada uma concebida para detalhar os principais conceitos e ideias que a estruturam:

Figura 3 – Microteorias da Teoria da Autodeterminação.



- A Teoria da Avaliação Cognitiva (TAC), a primeira das seis, procurou especificar o impacto dos eventos externos no suporte à motivação intrínseca, o que lhes permitiu concluir que os contextos que apoiam os sentimentos de autonomia e de competência são mais favoráveis para a promoção de comportamentos mais autônomos (Ryan & Deci, 2000b). Neste sentido, esta microteoria remete-nos para o conceito de motivação intrínseca, considerado o expoente máximo desta abordagem. Para Ryan e Deci (2000b), a motivação intrínseca constitui uma inclinação natural do ser humano que, desde o nascimento e no seu estado mais saudável, tende a manifestar vários tipos de comportamentos exploratórios e, como tal, autodeterminados e independentes de quaisquer contingências externas. A substância de grande parte das teorias supramencionadas reside, portanto, no conceito de intenção, que permite distinguir as ações motivadas, ou intencionais, daquelas que não o são (Deci et al., 1991). A TAC, que despontou como uma contestação ao conjunto de teorias comportamentalistas, adotou uma postura mais ambiciosa, ao desvincular-se da conceção da motivação como um fenómeno unitário e argumentar que os indivíduos não só apresentam diferentes níveis de motivação, como também qualidades (Ryan & Deci, 2000a, 2000b). A distinção entre os conceitos de motivação extrínseca e de motivação intrínseca estabeleceu-se, desta maneira, como um dos alicerces da teoria³⁰: os comportamentos são extrinsecamente motivados quando são praticados "(...) because they are believed to be instrumental to some separable consequence" (Deci et al., 1991, p. 328) e, em compensação, são intrinsecamente motivados quando são executados devido ao "(...) pleasure and satisfaction derived from their performance" (Deci et al., 1991, p. 328). Numa tentativa de adequar estes fundamentos ao contexto educativo, podemos sustentar que um discente extrinsecamente motivado é aquele cuja concretização de um comportamento procura

³⁰ Ironicamente, Ryan e Deci (2000a) sugerem que foram os behavioristas aqueles que desenvolveram os primeiros estudos experimentais sobre a motivação intrínseca, ao descobrirem que determinados organismos "engage in exploratory, playful, and curiosity-driven behaviors even in the absence of reinforcement or reward" (p. 56).

qualquer tipo de reconhecimento externo e, por sua vez, um estudante motivado intrinsecamente é aquele "(...) cujo envolvimento e manutenção n[uma] atividade acontece pela tarefa em si, porque é interessante e geradora de satisfação" (Siqueira & Wechsler, 2006, p. 22);

- Tradicionalmente, estes dois tipos de motivação foram tratados como antagônicos, sendo a motivação extrínseca descrita como uma manifestação mais empobrecida da motivação, frequentemente associada a comportamentos não autodeterminados (Ryan & Deci, 2000a). Porém, "(...) theory and research have suggested that there are [four] different types of extrinsically motivated behaviors" (Deci et al., 1991, p. 328), que refletem os diferentes graus de liberdade experienciados na iniciação da ação ou, dito de outro modo, os diferentes graus de autonomia vivenciados. Segundo Ryan e Deci (2000b), os indivíduos podem executar uma determinada ação tanto pelo valor que ela apresenta para a prossecução de um objetivo específico, quanto pelo facto de, através dela, conseguirem extrair recompensa separável e, ainda assim, ambas são extrinsecamente motivadas, pois nenhuma delas é realizada pelo interesse na atividade em si. De facto, a vasta maioria dos comportamentos em que as pessoas se envolvem, em particular as adultas, não são, em bom rigor, experimentados como intrinsecamente agradáveis ou interessantes (Ryan & Deci, 2000a; Vansteenkiste et al., 2010); como tal, o conceito de motivação intrínseca, que é central para a TAC, tem menos importância para certas atividades, como estudar ou trabalhar. A microteoria que discorre acerca das formas de motivação extrínseca, distinguidas em função dos graus de internalização que as ações motivadas externamente manifestam, é designada de 'Teoria da Integração Organísmica' (TIO). A internalização é assim, para a presente teoria, a tendência que os indivíduos apresentam para assimilar à compreensão que possuem sobre si a regulação de comportamentos e valores, por norma não inerentemente interessantes, prevalentes no contexto em que habitam, de modo que estes emanem cada vez mais do seu sentido de identidade (Ryan & Deci, 2000a, 2000b; Ryan et al., 1997). Em virtude dos múltiplos benefícios proporcionados pela assimilação das regulamentações

socialmente transmitidas³¹, pensa-se que este é um processo com uma forte componente biológica, cuja construção do conceito deriva intimamente das especulações de Charles Darwin (1872): a integração comportamental deve ter evoluído como um atributo vital para a espécie humana, admitindo que, caso não lhe conferisse qualquer proveito, "(...) this sensitivity would not be a common characteristic in individuals across widely varying cultures and developmental epochs" (Ryan et al., 1997, p. 720). Para ilustrar a intervenção deste mecanismo, podemos mencionar o caso de um discente que não demonstra interesse pela aprendizagem de certos conteúdos programáticos: num primeiro momento, a motivação desse discente pode manifestar uma natureza predominantemente extrínseca e, como tal, a sua aprendizagem pode encontrar-se dependente de estímulos externos. Todavia, à medida que as suas necessidades psicológicas inatas vão sendo atendidas, pode ocorrer um processo de internalização através do qual a sua motivação se torna mais autónoma e a aprendizagem menos dependente de estímulos externos. A Figura 4 representa as várias orientações motivacionais identificadas por Deci e Ryan, numa taxonomia que reflete até que ponto a regulação de uma ação foi integrada no sentido de identidade de um indivíduo ou permaneceu respaldada por forças externas a ele (Ryan et al., 1997). A desmotivação, localizada numa das extremidades deste *continuum*, descreve um estado motivacional de total passividade, em que os indivíduos não sentem nenhum ímpeto para executar qualquer ação, podendo ser o resultado da não valorização da atividade em si ou dos resultados que ela produz, bem como de um sentimento de incapacidade para a realizar (Ryan & Deci, 2000a, 2000b). A construção deste conceito encontra-se, portanto, intimamente vinculada à noção de desânimo aprendido, que ocorre quando os indivíduos são repetidamente submetidos a tarefas cuja realização é impossível, despertando neles uma sensação de impotência que condicionará as suas ações futuras. Skinner

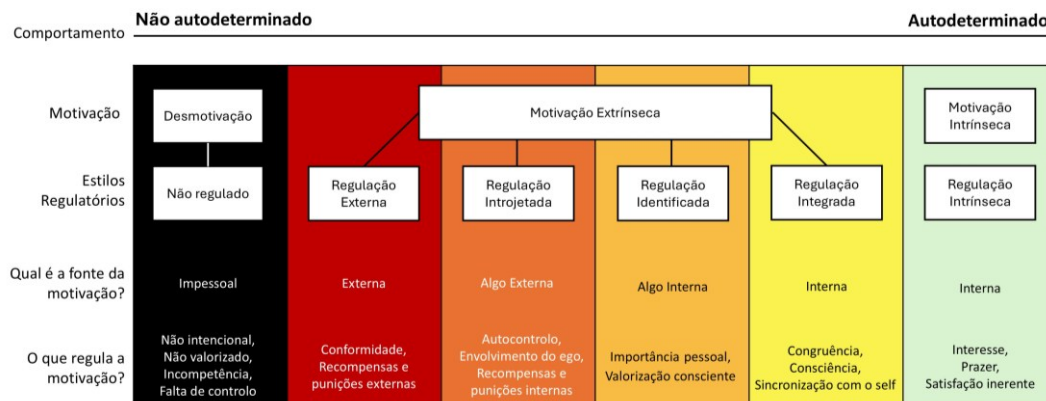
³¹ A propensão para internalizar determinados comportamentos e valores pode melhorar a inserção dos indivíduos dentro de um ambiente social, "which may have importance for purposes of both protection and inclusion" (Ryan et al., 1997, p. 721).

e Hull, para citar apenas dois dos teóricos que cuidaram da motivação como um fenómeno unitário, centraram-se na distinção entre desmotivação e motivação. Por sua vez, Ryan e Deci (2000a, 2000b) postularam a existência de cinco tipos de comportamento motivado: dois controlados e três autónomos (Figura 4). A regulação externa equivale, *grosso modo*, à antítese da motivação intrínseca e, como tal, constitui a forma mais básica e menos autónoma dos comportamentos extrinsecamente motivados, na qual as ações são realizadas graças a alguma contingência externa, podendo ser a expectativa de obter alguma recompensa ou de escapar a uma punição³². No Externato, um exemplo concreto deste estilo regulatório foi apreciado em alguns dos estudantes que, motivados pela pretensão de evitarem possíveis confrontos com os respetivos encarregados de educação, deixaram de chegar atrasados às aulas. Conforme Deci e Ryan argumentaram, a dinâmica motivacional não se deve confinar ao único tipo de regulação cuja existência foi reconhecida pelos teóricos operantes. A regulação por introjeção ou introjetada remete-nos para um estado motivacional em que os indivíduos já internalizaram determinadas regras e padrões que os pressionam a comportar-se de certa maneira. Apesar da sua aparente génese interna, este tipo de comportamento ainda é realizado sob uma forte sensação de coerção, com a finalidade de evitar sentimentos de ansiedade e de culpa ou de aumentar a autoestima e o ego, pelo que as introjeções ainda não são vivenciadas como uma parte integrante do *self* (Ryan & Deci, 2000a, 2000b). Partindo do exemplo previamente apontado, entendemos que os alunos do Externato seriam controlados por introjetos caso a sua pontualidade fosse o resultado, não do receio de possíveis punições, mas da vontade de evitarem sentir-se maus discentes ou de uma

³² O processo de internalização, indispensável para a autoiniciação e manutenção dos comportamentos motivados extrinsecamente, manifesta-se, ainda que parcialmente, nos estilos regulatórios introjetado e identificado, e, totalmente, no estilo integrado. A regulação por contingências externas pressupõe que a execução dos comportamentos está totalmente dependente de fatores externos, de tal forma que ainda não se deu qualquer assimilação desses comportamentos ao *self*. Por outro lado, na regulação intrínseca não podemos afirmar que ocorreu um processo de internalização, uma vez que o comportamento já é congruente com as necessidades e valores que constituem o seu sentido de identidade.

necessidade de aprovação social. A pontualidade não seria, neste exemplo, uma decisão consciente dos discentes, mas antes o produto de uma pressão interna que foi capaz de moldar o seu comportamento (Deci et al., 1991). O terceiro tipo de motivação extrínseca revela-se quando os indivíduos, de forma consciente, passam a apreciar um comportamento específico, pela importância que tem para um resultado que é valorizado, identificando-se com ele e aceitando o processo regulatório como seu. A identificação, contrastando com o que sucede com a regulação por introjeção, "(...) allows the person to feel a sense of choice or volition about behaving" (Deci et al., 1991, p. 329). Imagine-se um discente que faz os trabalhos solicitados pelos professores, por entender que essa postura é crucial para a obtenção de sucesso no universo escolar. Ele não está a realizá-los pelo prazer que lhe proporcionam, mas antes por reconhecer a sua importância para um objetivo que é valorizado, que pode ser, por exemplo, a aspiração de ingressar no ensino superior. Contudo, é somente com a integração completa dos processos regulatórios ao sentido de identidade dos indivíduos que a motivação extrínseca chega ao seu máximo de autonomia, próxima à dos comportamentos intrinsecamente motivados. Isto posto, a regulação integrada descreve o tipo de motivação em que as ações são realizadas pela coerência que apresentam com as necessidades e valores de cada um (Ryan & Deci, 2000a, 2000b). Deci et al. (1991, p. 330) indicam, como elucidativo deste processo regulatório, o caso de uma pessoa que ao longo da sua vida desenvolveu identificações que foram sendo assimiladas "(...) with the individual's other values, needs and identities". A propósito deste exemplo, alguns estudantes do Externato referiram o dilema que em várias ocasiões enfrentam – entre o compromisso com os estudos e a prática desportiva de alto rendimento – e que, não raras vezes, tem resultado na priorização de um em detrimento do outro (por norma, dão prioridade às atividades desportivas). Estes estudantes apenas terão o seu processo de internalização concluído a partir do momento em que as suas identificações se tornarem harmoniosas, tanto entre si, quanto com a própria identidade (Deci et al., 1991).

Figura 4 – Continuum de autodeterminação da TAD, com os tipos de motivação, estilos regulatórios, locus de causalidade e processos correspondentes.



Fonte: Elaboração própria, traduzido de Ryan e Deci (2000b).

- Independentemente das inúmeras qualidades partilhadas com a motivação intrínseca, em particular quanto ao grau de autonomia experienciado na iniciação das ações e ao *locus* de causalidade percebido, persiste uma diferença primordial entre ambas: os comportamentos intrinsecamente motivados são dirigidos pela satisfação que deriva da sua execução, à medida que as formas integradas são originadas da internalização e consequente integração dos valores socialmente transmitidos. Na ótica de Ryan et al. (1997), a importância da tendência de autorregulação no desenvolvimento – cognitivo, social e físico – dos indivíduos, em momento algum pressupõe que estes sejam forçados a passar por todas as etapas de internalização para que a sua motivação se torne mais autodeterminada. Neste sentido, parece-nos plausível que um indivíduo possa ser instigado a iniciar um comportamento a pretexto de uma regulação externa, como uma recompensa, e, mesmo assim, terminá-lo de forma completamente autónoma se essa recompensa não for percebida como muito controladora, tendo em conta que "(...) such exposure might allow the person to experience the activity's intrinsically interesting properties" (Ryan & Deci, 2000a, p. 63);
- A terceira microteoria, intitulada de 'Teoria das Orientações de Causalidade' (TOC), realça a existência de diferenças individuais na tendência dos indivíduos

se orientarem para um funcionamento mais autónomo ou controlado em diversos domínios da vida³³. Segundo a TOC, podem identificar-se três tipos de orientação de causalidade, que refletem o modo com as pessoas interpretam a iniciação das próprias ações, o que, necessariamente, vai condicionar o seu comportamento: a orientação impessoal, que diz respeito à tendência que alguns indivíduos possuem para perceber as suas experiências de vida como não motivadas e, como tal, fora do seu controlo (*locus* de causalidade externo), o que, normalmente, as torna mais propensas a sentimentos de incompetência e de passividade; a orientação de controlo, que, como o próprio nome deixa antever, relaciona-se com a predisposição para compreender os comportamentos como o resultado de pressões externas ao *self*, que faz com que estes na maioria das vezes privilegiem a obtenção de benefícios ou a fuga a situações aversivas; e, por fim, a orientação autónoma, que corresponde à propensão que algumas pessoas apresentam para agir de acordo com os seus próprios interesses e valores, conferindo-lhes uma maior convicção na capacidade de controlar os resultados que derivam das suas ações (*locus* de causalidade interno). É igualmente digno de menção o facto da TOC defender que as três orientações de causalidade coexistem em graus variados dentro de cada indivíduo, ainda que estes apresentem uma orientação motivacional predominante que caracteriza a sua disposição para agir e que exprime certas dimensões mais superficiais da sua personalidade (Vansteenkiste et al., 2010);

- A importância do conceito de necessidades psicológicas básicas é transversal às três teorias que descrevemos até este ponto. À TAC, por permitir especificar os impactos dos eventos externos na promoção da motivação intrínseca, e à TIO e à TOC, porque é a sua satisfação que mais influência exerce sobre os processos

³³ Tradicionalmente, a noção de *locus* de controlo, proposta por Heider (1958), limitava-se à distinção entre causalidade pessoal e impessoal. Foi deCharms (1983) o responsável por expandir esta formulação, ao afirmar que, mesmo dentro da causalidade pessoal, é possível discriminar um *locus* de controlo interno, no qual o comportamento é iniciado pelo próprio indivíduo, e um *locus* de controlo externo, em que o sujeito é entendido como um peão de forças externas – ideia que viria a dar origem ao conceito de orientação de controlo.

de internalização e de desenvolvimento de orientações motivacionais globais (Vansteenkiste et al., 2010). Mais, este conceito tem importância por si só, de tal modo que é precisamente a propósito dele que incide a quarta microteoria da TAD, a das 'Necessidades Psicológicas Básicas' (TNPB), que Tang et al. (2020) qualificam como o núcleo da TAD, e que especifica a existência de três necessidades psicológicas básicas, inatas e universais, fundamentais para um desenvolvimento saudável. À luz desta teoria, uma necessidade básica, seja fisiológica ou psicológica, constitui um estado energizante que impulsiona o comportamento motivado e cuja satisfação contribui para a eudaimonia e a frustração para a alienação e um mal-estar (Ryan & Deci, 2000b). Deci e Ryan começaram por examinar a necessidade que os organismos apresentam para interagir de modo eficaz com o meio que os rodeia e que, como referimos, já havia sido identificada por White (Ryan et al., 2019). Com esta análise, provaram que o sentimento de competência, por conta própria, não é capaz de melhorar a qualidade da motivação, isto é, de a tornar mais autónoma, tendo em vista que isso não irá fazer com que os indivíduos experienciem os comportamentos como uma parte integrante da sua identidade (Ryan & Deci, 2000a, 2000b)³⁴. Desta forma, a necessidade de autonomia, que nos remete para o sentido de volição e de liberdade psicológica que deve acompanhar qualquer ação, despontou como um dos grandes baluartes da TNPB e da TAD como um todo, que sustenta que os contextos socioculturais que privam a gratificação desta necessidade impedem o processo de autorregulação (Ryan et al., 1997). Em contrapartida, os ambientes que enfatizam a escolha em prol do controlo, que reconhecem os sentimentos dos indivíduos e lhes oferecem a possibilidade de direccionar os próprios comportamentos, aumentam a motivação intrínseca "(...) because they allow people a greater feeling of autonomy" (Ryan & Deci, 2000b, p. 70). A estas, Deci e Ryan acrescentaram a necessidade que as pessoas possuem de construir relações satisfatórias e seguras com

³⁴ A satisfação da necessidade de competência, *per se*, não eleva a motivação intrínseca dos indivíduos, exceto se for acompanhada por um locus de causalidade percebido interno, isto é, a menos que estes se sintam agentes ativos das próprias ações (Ryan & Deci, 2000a, 2000b).

outros indivíduos, que apoiem os sentimentos de autonomia e de competência. Conferimos particular ênfase à complementaridade que deve existir entre estas necessidades, pois numa conversa informal com um estudante do Externato este alertou-nos para o estilo excessivamente controlador do respetivo encarregado de educação que, muito provavelmente, acredita que esse é o método mais eficiente para garantir o sucesso escolar do seu educando. A adoção deste estilo educativo por parte dos pais, ainda que com as melhores das intenções, é na verdade prejudicial ao desenvolvimento da motivação intrínseca do seu filho que, apesar de ver a necessidade de criação de vínculos ser atendida, vê-se privado de satisfazer a necessidade de regular as próprias ações. O episódio relatado por este aluno corrobora a hipótese levantada por Ryan et al. (1997), de que a autonomia, componente vital para o florescimento da motivação intrínseca, não decorrerá de formas coercivas de socialização nem de regulamentações socialmente prescritas que estejam em discordância com as outras necessidades psicológicas, que, na melhor das hipóteses, culminarão na introjeção dessas exigências. Esta relação conflituosa entre as necessidades de autonomia e de constituição de vínculos tem sido amplamente questionada por alguns teóricos, como Bandura, que equiparam a autonomia a um sentimento de independência em relação a interferências externas³⁵, incompatíveis, por isso, com a necessidade de constituição de vínculos com outros (Ryan et al., 1997; Vansteenkiste et al., 2010). Não obstante, entendemos que estes julgamentos decorrem apenas de uma compreensão superficial daquilo que a autonomia representa para a TAD. Pela definição desta teoria, as necessidades de autonomia e de relacionamento não devem ser entendidas como conflitantes; antes pelo contrário,

³⁵ Tal como Bandura, também os relativistas culturais teceram algumas críticas à ideia da autonomia enquanto uma necessidade básica e universal, para estes uma construção com fortes raízes ocidentais, desenvolvida como resposta "(...) to the authoritarian demands of the church and feudal society" (Guisinger & Blatt, 1994, p. 105); sugerem, portanto, que em povos que dão primazia à harmonia social e à dependência, como os orientais, vivenciar uma maior autonomia não produzirá, necessariamente, os resultados desejáveis (Vansteenkiste et al., 2010). Por seu turno, Ryan et al. (1997) acreditam na universalidade desta necessidade, que tanto trará benefícios para as culturas individualistas quanto para as coletivistas.

"(...) individuality (or sense of self) and the sense of relatedness to others develop in a transactional, interrelated, and dialectical manner" (Guisinger & Blatt, 1994, p. 105), sendo que o desenvolvimento de uma dimensão depende e tende a favorecer o avanço da outra, e vice-versa. Por fim, importa ressaltar que a especificação destas três necessidades básicas não exclui a existência de outras adicionais, ainda que a hipotética inclusão de uma nova necessidade apenas deva ser considerada mediante a presença de fortes argumentos teóricos e evidências empíricas³⁶ (Vansteenkiste et al., 2010);

- Mais recentemente, um conjunto de investigações desenvolvidas dentro da esfera da TAD, procurou identificar os diferentes objetivos de vida³⁷ que as pessoas perseguem, categorizando-os em intrínsecos e extrínsecos, assim como os seus reflexos na motivação e no bem-estar. Num primeiro momento, por considerar-se que as aspirações extrínsecas resultam, normalmente, de uma vontade de suprir a privação das necessidades básicas, estes aspetos foram integrados na TNPB (Vansteenkiste et al., 2010). Contudo, a necessidade de organizar todos os resultados provenientes da investigação sobre o conteúdo destes objetivos fez emergir uma nova microteoria, a 'dos Conteúdos dos Objetivos' (TCO), que defende que, assim como a motivação intrínseca e a internalização, também a procura por objetivos é uma manifestação do crescimento organizacional, uma vez que os indivíduos tendem, naturalmente, a pautar as suas ações em função de objetivos intrínsecos e a afastar-se de objetivos extrínsecos (Vansteenkiste et al., 2010). Para a TCO, um objetivo é considerado intrínseco quando está alinhado com as necessidades psicológicas e, como tal, direcionado para o crescimento pessoal, o estabelecimento de relações e o envolvimento numa comunidade; por

³⁶ Por exemplo, González-Cutre et al. (2016) propõem a inclusão da novidade como uma necessidade psicológica básica no âmbito da TAD, ao lado das três que já existem, tendo desenvolvido, paralelamente, uma escala para avaliar a sua satisfação.

³⁷ A divisão entre objetivos extrínsecos e intrínsecos não foi propriamente uma novidade da TCO, visto que, ainda em meados do século passado, Erich Fromm propôs a existência de duas orientações, que se assemelham aos tipos de objetivos postulados por esta teoria: a orientação para ter (extrínsecos) e a orientação para ser (intrínsecos).

outro lado, os objetivos são categorizados de extrínsecos quando estão voltados para a obtenção de recompensas ou de validação externa, abarcando, por esse motivo, a procura de sucesso financeiro, de popularidade ou de uma melhor aparência física. A investigação conduzida por estes autores demonstrou, além da distinção entre o conteúdo dos objetivos, a possibilidade de uma promoção contextual³⁸, sugerindo que os ambientes que nutrem as necessidades básicas são mais consentâneos com a definição de aspirações intrínsecas, isto quando comparados aos que as prejudicam e que fazem com que, para compensar, os indivíduos anseiem por objetivos extrínsecos, muitas vezes utópicos, cuja satisfação não gera grandes benefícios e a privação pode desencadear um novo ciclo de frustração e de mal-estar (Ryan & Deci, 2000a; Vansteenkiste et al., 2010). Em sentido inverso, os proveitos retirados do cumprimento de objetivos intrínsecos são numerosos, até mesmo dentro do processo de ensino-aprendizagem. Vansteenkiste et al. (2010) assinalam que enfatizar a utilidade das atividades realizadas para a prossecução de objetivos intrínsecos pode promover uma maior realização e persistência nos alunos e, por consequência, uma aprendizagem mais profunda. Impõe-se apontar que, mesmo estando interligados, os conceitos de objetivos extrínsecos e intrínsecos diferenciam-se dos de motivação extrínseca e intrínseca, tendo em vista que tanto as aspirações extrínsecas quanto as intrínsecas podem ser desejadas por razões autónomas ou controladas (Vansteenkiste et al., 2010). Novamente, reiteramos que, à semelhança da TNPB, também esta microteoria admite a existência de mais objetivos além dos mencionados, ainda

³⁸ As influências culturais no desenvolvimento destes objetivos não estão circunscritas às dinâmicas que envolvem a satisfação ou frustração das necessidades psicológicas e que fazem com que os indivíduos estabeleçam objetivos extrínsecos, de forma a lidar com os sentimentos de ansiedade e frustração que derivam da privação das mesmas. Certas sociedades – como a capitalista, que incentiva, através dos *mídia* e da publicidade invasiva, o consumo e a acumulação de riqueza e de poder – alimentam nos indivíduos a ambição de perseguir valores extrínsecos (Vansteenkiste et al., 2010).

que uma eventual expansão³⁹ dependa da sua correlação com a satisfação ou frustração das necessidades psicológicas básicas (Vansteenkiste et al., 2010);

- A última peça do quebra-cabeças da TAD, designada de 'Teoria da Motivação dos Relacionamentos' (TMR), reafirma a importância de uma das necessidades básicas: a necessidade de criação de vínculos sociais. Segundo a TMR, a constituição de uma base relacional segura é imprescindível para um desenvolvimento ótimo dos indivíduos, pois não só satisfaz diretamente uma das suas necessidades psicológicas, como também possibilita que as demais sejam atendidas, como já havia sido sublinhado por Guisinger e Blatt (1994) em referência à interação entre as necessidades de autonomia e de constituição de vínculos. O pressuposto que orienta a presente microteoria encontra correspondência na Teoria da Vinculação de Bowlby, de acordo com a qual os seres humanos, durante os seus primeiros anos de vida, manifestam uma necessidade inata de estabelecer vínculos e de manter proximidade com figuras de cuidado – necessidade expressa através de um sistema comportamental, que se presume ter evoluído por intermédio de um processo de seleção natural uma vez que eleva as probabilidades de proteção e, por consequência, de sobrevivência (Ainsworth, 1989). Posteriormente, Ainsworth (1989) expandiu esta perspectiva, mostrando que estes vínculos não cessam na infância, antes prolongando-se nos anos seguintes, pois, mesmo tornando-se seres autónomos e estabelecendo novos vínculos – como os conjugais –, a maioria "continue a meaningful association with their parents, regardless of the fact that the parents penetrate fewer aspects of their lives" (p. 710). Para a TMR, a qualidade de uma relação pessoal é tanto mais elevada quanto maior for o apoio à autonomia e à competência do outro.

A produção científica sobre a presente teoria testemunhou um avanço considerável no decurso das últimas décadas, provavelmente fruto da sua estrutura generativa, que

³⁹ A presente microteoria (o mesmo pode-se afirmar da TNPB) segue o princípio da Navalha de Ockham, pelo que o seu objetivo passa por simplificar e não traçar um modelo holístico das aspirações humanas (no caso da TNPB, das necessidades psicológicas básicas).

potencia a investigação sobre uma ampla gama de processos relevantes para a compreensão da motivação humana (Ryan et al., 2019). Neste sentido, Vallerand et al. (1992) remetem-nos para uma das possíveis direções que a TAD deverá tomar nos anos que se seguem e que, de algum modo, representaria um regresso às origens: o reconhecimento da existência de diversos tipos de comportamentos intrinsecamente motivados. A motivação intrínseca para saber constitui o tipo de motivação em que os comportamentos são realizados pelo prazer e satisfação que derivam diretamente do processo de aprendizagem, presenciada, por exemplo, num aluno que procede à leitura da bibliografia recomendada pelos docentes em virtude do seu interesse em aprofundar a compreensão que possui sobre uma dada temática. A motivação para executar, uma das três variantes da motivação intrínseca reveladas por Vallerand et al. (1992), é descrita como a forma em que os indivíduos se concentram mais no processo de realização de uma ação, unicamente pelo prazer de se autossuperarem, e não nos resultados que através dela são produzidos. O terceiro e último tipo de motivação intrínseca, designado de motivação para experimentar estímulos, verifica-se quando os indivíduos se envolvem numa atividade com o propósito de experienciar estímulos, como a alegria e/ou a excitação (Ardenska et al., 2019; Vallerand et al., 1992). A título de exemplo, podemos citar o caso de alguns estudantes do Externato, que afirmaram ir às aulas de Educação Física por considerarem divertidas grande parte das atividades que se desenvolvem. De forma análoga, a expansão desta teoria também levou à descoberta de dois tipos de comportamentos regulados por introjetos, com especial incidência nas faixas etárias mais adiantadas (Gordeva et al., 2020). As ações controladas por introjetos positivos encontram-se ligadas à procura de uma sensação de realização ou de algum tipo de reconhecimento externo, ao mesmo tempo que os comportamentos regulados por introjetos negativos visam, por regra, evitar sentimentos de culpa ou de vergonha.

2.5. Escalas de Avaliação da Motivação

Conforme mencionado anteriormente, no contexto educativo, a motivação tem sido frequentemente apontada como um dos elementos preditores do rendimento escolar do corpo discente, com os alunos que expressam as formas de motivação mais autónomas

a serem também aqueles que tendem a envolver-se mais e a ser mais persistentes nos comportamentos que executam e, conseqüentemente, aqueles cuja aprendizagem é mais eficaz (Burgueño et al., 2017; Gomes et al., 2019; Goordeva et al., 2020; Ryan & Deci, 2000a). Assim, com a confirmação desta associação positiva, urge a necessidade de uma compreensão mais aprofundada deste componente, que transcenda o mero domínio teórico das causas do comportamento dos discentes em sala de aula e permita, através da sua mensuração, orientar o desenvolvimento de intervenções educativas práticas que se proponham a melhorar a aprendizagem, o bem-estar e o desenvolvimento dos discentes (Conesa & Duñabeitia, 2022).

A natureza dinâmica e, até certo ponto, vulnerável da motivação humana, que sucintamente descrevemos como um fator interno à mercê de diversas interferências externas, manifesta-se nalguns dos desafios enfrentados pelos profissionais que a procuraram avaliar. Tal definição, de um construto psicológico que não é suscetível de ser observado diretamente, fez então emergir uma grande questão entre aqueles que o estudam: afinal, como podemos nós avaliar a motivação? A resposta, todavia, não é tão simples. De facto, ainda que ao longo dos últimos anos vários investigadores se tenham debruçado sobre algumas das possibilidades que os capacitam a inferir a motivação dos estudantes e a relação que esta possui com os respetivos resultados, não parece existir consenso entre eles.

Mubeen e Reid (2014), apoiados pelo carácter abstrato e complexo da motivação, defendem que a solução para a devida avaliação se encontra no recurso à observação direta ou não do comportamento dos indivíduos, nomeadamente na procura de hipotéticas ações que possam ser congruentes com os objetivos por eles traçados. Com base na premissa de que o envolvimento com um comportamento orientado para objetivos pressupõe algum esforço físico e psicológico, podem-se referir, como indicadores da sua intensidade, a velocidade, a persistência e a precisão que os indivíduos demonstram perante uma tarefa. Não obstante, Touré-Tillery e Fishbach (2014) realçam a necessidade de alguma precaução na seleção das medidas representativas da força da motivação e, acima de tudo, na interpretação das flutuações captadas através delas, na medida em que esses elementos podem ser um reflexo da aprendizagem ou da predisposição

fisiológica dos indivíduos e não da respetiva motivação: desse modo, a capacidade que um estudante possui para resolver os exercícios que lhe são propostos com uma maior velocidade que a dos seus pares, não significa necessariamente que a sua motivação é maior; em vez disso, pode apenas expressar que esse discente está mais familiarizado com a tarefa que os outros. A fim de colmatar esta limitação, os investigadores devem privilegiar a adoção de uma abordagem sistemática, com múltiplos procedimentos que os auxiliem na diferenciação entre os tipos de motivação existentes e os fatores externos que a perturbam (Touré-Tillery & Fishbach, 2014).

A utilização de escalas, habitualmente respondidas pelos próprios indivíduos que estão a ser avaliados, estabeleceu-se como a estratégia à qual a vasta maioria dos autores tem recorrido para a mensuração de algumas variáveis psicológicas, como a motivação, pese a inexistência de um consenso entre eles quanto à sua validade. Uma das principais objeções colocadas à adoção exclusiva deste instrumento, de especial relevância para as faixas etárias mais jovens, aponta para o facto de, muitas vezes, estes instrumentos refletirem as aspirações dos inquiridos e não a realidade tal como ela é (Gomes et al., 2019; Mubeen & Reid, 2014). Todavia, independentemente desta limitação, durante as últimas décadas, foram construídas muitas escalas que, alicerçadas na TAD, afirmam ser capazes de medir as respetivas orientações motivacionais dentro do contexto educativo, levando-nos a acreditar que esta é uma maneira relativamente confiável e precisa para quantificar a motivação para aprender, que contribui para o aperfeiçoamento contínuo desta teoria e que pode ser aproveitada para a validação de intervenções práticas mais direcionadas.

Entre os instrumentos de autorrelato mais consolidados para a avaliação da motivação para a aprendizagem estão a ‘Escala de Motivação Académica’ (EMA) e o ‘Questionário de Autorregulação Académica’ (QAA). A EMA é uma escala que, servindo-se dos princípios da Teoria da Autodeterminação, começou a ser elaborada e testada por Vallerand et al. (1989) com alunos universitários franceses, sendo a sua versão final constituída por um total de 28 itens que, dispostos em sete subescalas, representam os diferentes estilos regulatórios reconhecidos pelos autores: as três variantes da motivação intrínseca, as três formas mais básicas da motivação extrínseca e, inclusive, a desmotivação.

O projeto inicial destes investigadores (de mensurar todos os tipos da motivação que haviam identificado na literatura científica) foi abandonado numa etapa muito precoce da sua investigação, quando constataram que, para além de não ter emergido como uma razão percebida pelos alunos para o envolvimento nas atividades escolares, uma grande parte destes não conseguiu diferenciar a regulação integrada da regulação identificada. Não obstante, curiosamente, uma versão mais recente da EMA, arquitetada por Burgueño et al. (2017) para a realidade hispânica, tentou incorporar-lhe a regulação integrada, de maneira que avaliasse a totalidade da sequência motivacional proposta pela TAD, fazendo com que esta nova versão fosse constituída não por 28, mas antes por 32 itens agrupados ao longo de oito fatores. Embora a análise fatorial confirmatória conduzida pelos investigadores tenha revelado índices de ajustamento aceitáveis para o modelo de oito subescalas, a maioria das traduções deste instrumento (Ardenska et al., 2019; Vallerand et al., 1992; Zeng & Yao, 2023) manteve a estrutura original da escala, que lhes permite replicar os ótimos resultados obtidos na versão original.

Mais pertinente para esta investigação é o ‘Questionário de Autorregulação Académica’, uma medida de autorrelato projetada por um dos autores que mais contribuiu para a construção da TAD e que, nos últimos anos, se converteu numa das ferramentas mais proeminentes para avaliar a motivação do corpo discente dentro do contexto dos ensinos básico e secundário (Ryan & Connell, 1989). Resumidamente, este instrumento visa avaliar as diferenças individuais na regulação de determinados comportamentos tidos como fundamentais para um bom aproveitamento escolar, como trabalhar nas aulas, tentar responder às perguntas que são colocadas pelos professores e realizar os trabalhos para casa (cf. Apêndice 1)⁴⁰. Com isto no horizonte, os autores interrogam o porquê dos inquiridos apresentarem tais comportamentos, fornecendo-lhes, em seguida, várias possibilidades de resposta que foram pré-selecionadas de forma a corresponder a quatro dos estilos regulatórios postulados pela TAD – ou seja, a motivação intrínseca e as regulações identificada, introjetada e externa –, que eles terão de pontuar numa escala

⁴⁰ A aplicação desta escala foi estendida a múltiplos contextos para além do educativo, nomeadamente em intervenções relacionadas com o tratamento de patologias (Pelletier et al., 1997), o envolvimento com práticas religiosas (Ryan et al., 1993), entre outros.

Likert de quatro pontos, onde as extremidades exprimem uma concordância (4 pontos) ou discordância total com a afirmação (1 ponto). Por exemplo, entre os motivos considerados pelos autores para a realização dos trabalhos escolares encontra-se o interesse em evitar potenciais punições (regulação externa), a necessidade de validação externa (regulação introjetada), a consciência da importância e do valor que esses trabalhos assumem para algum resultado que é valorizado (regulação por identificação) e, como não poderia deixar de ser, o genuíno interesse pelos mesmos (motivação intrínseca). Do cálculo das pontuações obtidas nestas quatro subescalas, deriva o 'Índice de Autonomia Relativa' (IAR), um indicador que estima, num intervalo compreendido entre 9 e -9⁴¹, o grau de autonomia que os comportamentos dos inquiridos possuem, sendo que, quanto mais elevado for o seu valor, mais autodeterminada será a respetiva motivação e, portanto, mais desejável (Deci et al., 1992; Ryan & Connell, 1989). Sendo assim, um IAR positivo sugere um predomínio de formas de motivação mais autónomas (regulação intrínseca e identificada), à medida que um IAR negativo revela que as formas mais controladas (regulação externa e introjetada) são mais prevalentes. A propósito do IAR, é importante esclarecer que, ainda que à primeira vista possa sugerir um nível superior de motivação, um valor mais elevado representa também uma melhor qualidade deste construto. Ou seja, num cenário hipotético em que dois alunos obtêm um IAR de -9 e 9, podemos afirmar que, embora o nível de motivação seja semelhante em termos quantitativos, a orientação da mesma é completamente oposta (Ryan & Deci, 2000a, 2000b). Desde então, a aplicação deste instrumento tem sido estendida a diferentes culturas e contextos, o que possibilitou, entre outros aspetos, corroborar a validade da sua estrutura, constituída por quatro fatores que se correlacionam entre si de acordo com um padrão congruente com o *continuum* de autodeterminação proposto pelos dois autores (Conesa & Duñabeitia, 2022; Goordeva et al., 2020; Kröner et al., 2017; Vergara-Morales

⁴¹ A fórmula utilizada para o cálculo do IAR é a seguinte: $(-2 * \text{Regulação Externa}) + (-1 * \text{Regulação Introjetada}) + (1 * \text{Regulação Identificada}) + (2 * \text{Regulação Intrínseca})$. Desta forma, ao atribuírem uma ponderação negativa às regulações externa e introjetada e, em compensação, uma ponderação positiva à regulação identificada e intrínseca, os autores corroboram os pressupostos teóricos da TAD, de que as formas mais autodeterminadas da motivação estão profundamente associadas a comportamentos mais desejáveis no contexto educativo.

et al., 2022). A primeira versão nacional deste instrumento, até onde sabemos, surgiu pelas mãos de Gomes et al. (2019) e teve implicações muito positivas na compreensão da motivação dos discentes, ao deixar patente que os estilos regulatórios diferem de disciplina para disciplina, deixando, assim, espaço para novas investigações que se proponham examinar a capacidade que o QAA possui para os mensurar nos mais variados domínios disciplinares, como no caso da Geografia. Sem maiores explicações, foi também isso que procuramos fazer neste relatório.

2.6. A Investigação Escolar e o seu Papel na Promoção da Motivação dos Alunos

A motivação para a aprendizagem constitui um fenómeno complexo, sendo influenciada por inúmeras variáveis que nem sempre estão ao alcance do controlo dos professores (Keller, 1987). Não obstante, é inegável o papel que estes desempenham na sua promoção ou inibição: um simples comentário negativo pode ser o suficiente para comprometer o sentimento de competência dos discentes, frustrando a satisfação de uma das três necessidades psicológicas básicas e, com isso, impactando negativamente a respetiva motivação para a aprendizagem. Além da influência exercida pelo *feedback* dos docentes, importa considerar que também as metodologias adotadas cumprem um papel determinante na motivação para a aprendizagem. Conforme expressam vários autores (Ghandi et al., 2015; Roh & Kim, 2015; Saeedi et al., 2021), os estudantes tendem a manifestar uma preferência mais acentuada por metodologias ativas, como a ABP, em detrimento das estratégias tradicionais, fator que contribui para um maior envolvimento no processo de aprendizagem e, consequentemente, níveis mais elevados de motivação para tal. A motivação representa, assim, um processo psicológico dinâmico que emerge da interação entre traços individuais e fatores contextuais, podendo ser influenciada tanto por características pessoais como por modificações nos ambientes pedagógicos. Nesta perspetiva, e sendo hoje amplamente aceite que compete aos docentes e às instituições escolares o esforço de garantir contextos de aprendizagem que favoreçam o desenvolvimento da motivação dos discentes, importa questionar de que forma o ensino da Geografia tem respondido a esse desígnio no sistema educativo nacional.

Quanto à questão que acabámos de lançar, as inúmeras publicações que aprofundam a evolução da educação geográfica em Portugal convergem num aspeto fundamental: a Geografia Escolar manteve-se, pelo menos do ponto de vista metodológico, praticamente inalterada desde a sua integração no sistema de ensino liberal do século XIX (Claudino, 2000, 2014). Com efeito, ainda que se tenham registado alterações significativas ao nível dos conteúdos e da sua importância relativa no currículo da disciplina, determinadas por interesses ideológicos e pelas pretensões das estruturas de poder dominantes⁴², a prática letiva continua de forma implícita a apoiar-se numa abordagem

⁴² A história do ensino da Geografia em Portugal, bem reproduzida por Claudino (2000, 2014), revela-nos uma disciplina profundamente manipulada pelo poder político dominante, assumindo-se, numa fase ainda prematura, como um instrumento ao serviço da construção identitária e da legitimação do recém-formado Estado-Nação. A própria introdução da Geografia no sistema educativo, aquando da Revolução Liberal de 1820, não foi neutra: num período em que a monarquia deixava de ser o elemento aglutinador da identidade nacional, o território passava a constituir um dos pilares da nação, sendo através do ensino da Geografia que se promovia a identificação do jovem cidadão com o seu país. Com a inauguração do primeiro troço ferroviário entre Lisboa e o Carregado, símbolo da modernização do país, "(...) os autores escolares entusiasma-se" (Claudino, 2014, p. 9) e passam a incluir nos manuais da disciplina não apenas a rede ferroviária existente, como também aquela que se projetava construir. A Geografia começa, então, a consolidar-se como um "saber disciplinar que acompanha e apoia as transformações do país, divulgando os seus êxitos [e ocultando os fracassos] e ensinando o estado burguês liberal aos mais jovens" (ibidem, p. 9). Anos mais tarde, em 1888, no contexto de crescente exaltação nacionalista que começava a pairar sobre a Europa, a Geografia autonomiza-se da História e reforça o seu papel enquanto disciplina de propaganda colonial, apresentando os extensos territórios ultramarinos e enfatizando as suas riquezas por explorar. Este alinhamento com os desígnios do Estado colonial intensificou-se após a eclosão da Guerra Colonial em 1961, precisamente numa época em que proliferavam, pela Europa e pelo mundo, as ideias anticolonialistas. A Geografia, agora com uma maior expressão horária no ensino liceal, passou a transmitir aos estudantes uma imagem favorável da metrópole, ignorando a realidade socioeconómica de um país caracterizado por elevadas taxas de emigração – fenómeno que os manuais escolares desse período escolhiam, deliberadamente, ocultar. Após a Revolução de Abril de 1974, e face ao evidente compromisso com o causa colonial e nacionalista do regime salazarista, foi temporariamente desvalorizada, sendo preterida por outras áreas emergentes das Ciências Sociais. Contudo, esta situação foi rapidamente revertida: no ano letivo de 1977/78, a Geografia passa a figurar como obrigatória para os jovens dos 12 aos 15 anos, reintegração que visava responder à necessidade de reidentificar a população com um território agora privado do seu antigo império. Apesar destas mudanças, a disciplina manteve o seu carácter enciclopédico, com um discurso "(...) centrado na interpretação das paisagens, na dependência das condições de vida em relação ao contexto físico, [mas] alhead[o] dos principais desafios políticos, económicos e sociais, locais, nacionais e mundiais" (ibidem, p. 11). Com a adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia (CEE) em 1986, a Geografia passou a incluir o estudo da CEE, refletindo um novo projeto de identificação ideológica, desta feita com o europeu. Os estudantes são agora forçados a memorizar os países que compõem a Comunidade Europeia, as respetivas capitais e as sucessivas fases de integração. Inicialmente, esta mudança foi alvo de contestação por parte de alguns docentes, que nela identificavam uma ameaça

mais conservadora, predominantemente expositiva, limitando-se à mera transmissão do conhecimento dos professores, únicos detentores do saber, para os discentes e subsequente memorização dos conteúdos por parte dos segundos, orientada para a reprodução em contextos avaliativos (Cachinho, 2000; Claudino, 2014; Martins, 2011; Martins & Leite, 2011). Como tal, a persistência deste modelo no ensino da Geografia levanta sérias reservas quanto à sua capacidade para dar resposta às exigências educativas contemporâneas, sobretudo no que diz respeito à promoção de algumas competências críticas⁴³ – a título de ilustração, pode-se citar a autonomia e desenvolvimento pessoal, o

à preservação da identidade nacional; como resposta a esses, o currículo da disciplina nos 10.º e 11.º anos foi reorganizado de modo a centrar-se exclusivamente no território nacional – configuração que, como sabemos, permanece até aos dias que correm. Mais recentemente, a introdução dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM) e, em seguida, dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), vieram enquadrar a disciplina num percurso educativo cada vez mais alinhado com os fundamentos de uma cidadania global. Esta evolução evidencia uma constante histórica: a instrumentalização da Geografia por parte do Estado, como meio de promoção dos seus projetos ideológicos, independentemente do regime político ou paradigma dominante. A despeito das infundáveis reestruturações nos seus programas ao longo dos anos, a Geografia Escolar manteve-se ao serviço dos interesses das estruturas de poder, não apenas enquanto meio de difusão dos seus projetos ideológicos – do colonialismo aos desafios ambientais atuais, passando pela integração europeia – mas também para a sua perpetuação.

⁴³ A constatação do atraso da União Europeia em relação aos Estados Unidos da América, em parte atribuído à natureza excessivamente teoricamente do sistema de ensino europeu e à sua reduzida eficácia na preparação dos estudantes para o mercado de trabalho, motivou uma reconfiguração nas políticas educativas, passando-se a valorizar o desenvolvimento de competências em detrimento da simples memorização das informações (Claudino, 2014). Em Portugal, este movimento ganha expressão com a reorganização promovida pelo Decreto-Lei n.º 6/2001 (2001), que nos seus princípios orientadores sublinha a necessidade de "valorização da diversidade de metodologias e estratégias de ensino e actividades de aprendizagem, em particular com recurso a tecnologias de informação e comunicação, visando favorecer o desenvolvimento de competências numa perspectiva de formação ao longo da vida" (p. 260). Lamentavelmente, estas intenções reformistas não surtiram os efeitos desejados, uma vez que, na prática, o processo de ensino-aprendizagem permaneceu enraizado no seu modelo tradicional, centrado na exposição e subsequente memorização. A introdução das Metas Curriculares entre 2012 e 2014, em parte resultado da mudança na orientação política do governo, acentuou esta tendência de inflexão, passando a revalorizar a apropriação das informações por parte dos alunos. Volvidos apenas três anos, com a publicação do PASEO (Direção-Geral da Educação, 2017), retoma-se, em tese, o foco no desenvolvimento de competências transversais, num esforço de reposicionar o aluno como ator e autor das próprias aprendizagens. Não obstante, parece-nos legítimo questionar sobre até que ponto esta orientação por competências, tal como difundida pelos documentos estruturantes, se tem refletido em mudanças significativas nas práticas docentes, em particular no caso da Geografia, disciplina de profunda tradição livresca e com dois níveis de escolaridade sujeitos a exames nacionais, um instrumento de avaliação padronizado que tendem a privilegiar a capacidade dos estudantes para memorizar as informações que lhes são fornecidas e não a sua capacidade para serem autónomos, pensarem criticamente ou resolverem problemas.

bem-estar, saúde e ambiente, o pensamento crítico e criativo, o raciocínio e resolução de problemas, o relacionamento interpessoal e o saber científico, técnico e tecnológico – anunciadas pelo PASEO (Direção-Geral da Educação, 2017), revelando-se também pouco eficaz no desenvolvimento da motivação intrínseca dos alunos (Cachinho, 2000).

Conforme assinala Cachinho (2000, p. 74), "(...) até agora temo-nos preocupado em demasia com os conteúdos e objetivos dos programas, refugiando-nos, frequentemente, na sua pretensa falta de pertinência e desadequação para justificar o desinteresse dos alunos". Este entendimento conduziu-nos a sucessivas reorganizações do currículo da disciplina, quando, na verdade, o problema reside mais vezes nas metodologias empregues pelos docentes em sala de aula. Assim, consciente das fragilidades de um ensino exclusivamente apoiado na exposição, por parte do docente, e na memorização, por parte do estudante, o mesmo autor preconiza a necessidade de uma renovação metodológica alicerçada nos novos paradigmas educativos, que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem e lhe conferem um papel de maior relevo na construção do próprio conhecimento, rejeitando, deste modo, a conceção do docente como única fonte válida do saber. Nesta linha de pensamento, por se mostrar coerente com os princípios e finalidades da Geografia Escolar no século XXI, o modelo da Investigação Escolar apresenta-se como uma via promissora para a sua reestruturação, tendo em conta os efeitos positivos no desenvolvimento da autonomia, pensamento crítico e, por conseguinte, motivação dos estudantes para a aprendizagem (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991; Cañal & Porlán, 1987).

Distinta da investigação científica, cujas exigências epistemológicas, instrumentais e metodológicas se destinam à produção de um conhecimento rigoroso, passível de ser submetido ao escrutínio e a processos de validação empírica, orientado para a resolução de um problema que carece de explicação (Almeida & Murcho, 2024; Teresi, 2002), a Investigação Escolar, por outro lado, situa-se fora das margens da ciência formal, consistindo num processo de aprendizagem centrado na

(...) exploración y en la capacidad para el pensamiento racional (...) así como en los rasgos fundamentales del espíritu científico que se perfecciona progresivamente en la práctica, en interacción dialéctica con el desarrollo de las estructuras conceptuales y operatorias del individuo y que es concebida como un instrumento al

servicio de los objetivos generales de la educación, en el marco de una opción didáctica global (Cañal & Porlán, 1987, p. 90).

Para Cachinho (2000), este é mesmo o único caminho que os professores podem seguir para motivar os seus discentes para a aprendizagem, se apropriarem dos problemas que lhes são apresentados e "(...) tomarem consciência de quanto limitadas são as ideias que dispõem para explicar o mundo que os rodeia antes de levarem a cabo as suas pesquisas" (p. 80).

A aplicação do método científico por parte dos estudantes não implica, no entanto, que estes alcancem resultados equivalentes aos obtidos pela investigação científica, em virtude das diferenças significativas no que concerne à capacidade operatória, ao grau de especialização e de estruturação conceptual, domínio das técnicas aplicadas e, inclusive, das finalidades que afastam estes dois tipos de investigação⁴⁴ (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991; Cañal & Porlán, 1987). Conclui-se do exposto que a IE não pode ser entendida como uma metodologia específica, mas antes como um princípio orientador que, alicerçado nas 'teorias construtivistas', fundamenta, estrutura e confere coerência a várias metodologias ativas centradas no aluno, entre as quais se podem destacar a Aprendizagem Baseada em Projetos⁴⁵, a Aprendizagem Baseada em Problemas⁴⁶, a Aprendizagem Baseada no Lugar e, naturalmente, a Aprendizagem por Investigação⁴⁷.

Deste modo, a integração deste princípio no ensino da Geografia requer mais do que apenas uma boa seleção ou o domínio dos conteúdos científicos por parte do professor,

⁴⁴ O cunho da expressão *metodología de la superficialidad* por Alís e Pérez (1985) para descrever a adoção de práticas investigativas por parte dos discentes evidencia, de maneira inequívoca, a diferença ao nível dos objetivos e profundidade entre esta e a investigação científica formal.

⁴⁵ Entre os objetivos traçados pelo Projeto Educativo do Externato, destaca-se o desenvolvimento de atividades baseadas na Aprendizagem Baseada em Projetos.

⁴⁶ A Carta Internacional da Educação Geográfica (União Geográfica Internacional, 1992) propõe um currículo para a Geografia que articule estudos regionais com estudos temáticos, frisando que os segundos, sempre que possível, devem assentar numa base regional. No âmbito destes últimos, a mesma Carta recomenda a aplicação de abordagens sistemáticas – tanto no domínio da Geografia Física, como no da Humana –, sistemáticas e centradas na resolução de problemas.

⁴⁷ Na língua inglesa, este modelo é reconhecido sob a designação de *Inquiry Based Learning*.

tal como antecipado pela Carta Internacional da Educação Geográfica⁴⁸. Exige, também, que este assuma o papel de mediador e facilitador das aprendizagens dos seus alunos, orientando-os e apoiando-os no processo de construção dos próprios conhecimentos⁴⁹ (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991; González, 1999). Neste sentido, e segundo Cachinho (2000, p. 80), que retoma os contributos da geógrafa belga Mérenne-Schoumaker (1985, 1992), a "(...) aplicação da metodologia científica à geografia escolar comporta, no essencial, três grandes etapas", cada uma com uma função específica e associada a um espaço distintivo, conforme ilustrado na Tabela 3.

Tabela 3 – Sequência de etapas da abordagem da Investigação Escolar.

	1.º Momento Apreensão da realidade	2.º Momento Análise dos problemas	3.º Momento Síntese e aplicação
Objetivo	Levantamento das ideias prévias sobre os temas de investigação	Aquisição dos conhecimentos e dos saberes-fazer geográficos	Comunicação dos resultados obtidos e processos utilizados
Papel do professor	Formulação de questões-problema Interpretação das ideias prévias Identificação de problemas de aprendizagem significativos	Planificação de experiências educativas significativas, com grau de complexidade ajustado à maturidade cognitiva dos alunos	Orientação da comunicação dos resultados e da reflexão sobre os processos
Espaço	Percebido	Racional	Integrado

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Cachinho (2000).

A primeira tenciona despertar o interesse dos discentes para a abordagem dos problemas e estabelecer um ponto de partida para o processo de aprendizagem que se seguirá. Nesta fase, o papel do professor centra-se na recolha e subsequente análise das ideias prévias dos alunos, enquanto representações espontâneas e não sistematizadas da realidade (Cachinho, 2000). Embora, não raras vezes, estas correspondam a conceções conceptualmente frágeis e cientificamente imprecisas, estas ideias revestem-se de um valor

⁴⁸ A seguinte passagem esclarece esta ideia: "Tendo em conta os desafios do nosso tempo e os objetivos da educação geográfica enunciados anteriormente, os professores de geografia devem ser qualificados não só na sua disciplina, mas também em educação geográfica" (União Geográfica Internacional, 1992, p. 13).

⁴⁹ O conhecimento é sempre, nas palavras de Cachinho (2000), uma construção pessoal, "intimamente dependente da riqueza das experiências vividas pelo indivíduo na sua interação com o meio físico e social" (p. 79).

pedagógico inegável, na medida em que é mediante as mesmas "(...) que os alunos explicam o mundo que os rodeia e constroem a solução para os problemas do quotidiano" (Cachinho, 2000, p. 82). É justamente a partir do levantamento dessas ideias que os professores poderão identificar com maior precisão as dificuldades que os seus estudantes apresentam, permitindo-lhes selecionar, de forma intencional e criteriosa, os conteúdos e estratégias mais adequadas a cada momento do percurso de aprendizagem. Consoante sublinha Souto González (1999, p. 13), este processo possibilita ao docente "(...) determinar qué tipo de información es más adecuada en cada momento". Por conseguinte, a utilização de questionários fechados para o diagnóstico destas ideias revela-se desadequada nesta fase, pois, perante este tipo de questões, o mais provável é que os discentes não tenham muita coisa a dizer; em alternativa, é importante que os docentes sejam capazes de confrontar os alunos com os problemas concretos do seu mundo vivido e com as suas experiências, criando oportunidades para que os mesmos expressem e confrontem as suas ideias (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991; González, 1999).

A segunda etapa providencia aos estudantes a aquisição de conhecimentos e técnicas geográficas significativas, mediante a aplicação do método científico. Este é o espaço da conceptualização, da investigação e do raciocínio – espaço pensado –, no qual se articulam as ideias prévias dos estudantes com os dados que obtiveram e os conceitos estruturantes da disciplina. Neste ponto, compete ao professor a planificação e orientação de experiências educativas que, com base numa lógica investigativa e ajustadas ao nível de desenvolvimento cognitivo dos estudantes, propiciem a recolha e a análise crítica da informação, a validação ou refutação das hipóteses anteriormente formuladas, a comparação entre os resultados esperados e alcançados, bem como a construção de explicações fundamentadas e o estabelecimento de analogias com casos semelhantes (Cachinho, 2000; Cañal & Porlán, 1987; González, 1999). A preparação da atividade deve, portanto, reproduzir as "(...) diferentes etapas necessárias à resolução dos problemas sociais [e ambientais]" (Cachinho, 2000, p. 84) que assolam o espaço em que estes se inserem e encorajá-los a expressar o conhecimento construído através da variedade de códigos linguísticos característicos da Geografia – nomeadamente os cartográficos, estatísticos, icónicos e verbais.

A terceira e última etapa deste modelo didático orienta-se para a formação de alunos autónomos, responsáveis e conscientes do seu papel enquanto cidadãos ativos, sendo legitimada pela perspectiva construtivista, de acordo com a qual "(...) a aprendizagem apenas se conclui com a apresentação e comunicação dos resultados [conseguidos]" (Cachinho, 2000, p. 86). À vista disso, torna-se imprescindível que os estudantes aperfeiçoem as suas destrezas nos domínios da comunicação, interpretação e argumentação, dado que é precisamente sobre a capacidade de expressar o conhecimento construído que incide, em grande medida, a avaliação das aprendizagens (Cachinho, 2000). Assim, o professor deve providenciar situações que lhes permitam desenvolver destrezas nestes domínios, assegurando que sejam capazes de explicitar, com clareza e precisão, quer os resultados produzidos nas respetivas investigações, como os processos utilizados para chegarem até eles. Ao fazê-lo, a Geografia contribui de forma decisiva – tal como lhe é atribuído e também solicitado pelos documentos normativos – para a formação de cidadãos críticos e participativos, dispostos e capacitados a intervir de maneira informada e responsável no espaço geográfico que habitam.

O modelo da IE adotado nesta investigação, além de estar firmemente respaldado pelas teorias construtivistas da aprendizagem, alinha-se com os princípios dos documentos estruturantes da educação geográfica, tanto a nível internacional, como no contexto do sistema educativo português. De facto, a Carta Internacional da Educação Geográfica, publicada pela primeira vez no ano de 1992 e revista em 2016 pela União Geográfica Internacional, tida como a maior referência para a organização da Geografia Escolar, reconhece a importância de abordagens que estimulem o pensamento crítico, a participação ativa dos alunos na construção do próprio conhecimento e a capacidade destes não só para compreender os fenómenos espaciais, mas para intervir no território. Conforme consagra a própria Carta (União Geográfica Internacional, 1992, p. 12), a escolha da abordagem deve, antes de tudo, encorajar os discentes a questionar e a investigar, possibilitando-lhes desenvolver "(...) as capacidades geográficas que lhes permitam procurar soluções para os problemas atuais e futuros, relativamente à organização do espaço".

Em contrapartida, no âmbito nacional, a Investigação Escolar revela uma forte convergência com os desígnios do PASEO, documento que estabelece o conjunto de princípios e a visão pelos quais se deve pautar a ação educativa em todos os níveis de ensino, assim como as competências e os valores a promover nos discentes. Esta concordância manifesta-se, desde logo, na forma como o uso da investigação enquanto método de ensino-aprendizagem responde às exigências de uma escola orientada para a formação de sujeitos autónomos, críticos e preparados para intervir na história dos indivíduos e das sociedades de maneira ativa, cívica, consciente e responsável. A título de exemplo, entre as áreas de competências a desenvolver nos alunos, o PASEO (Direção-Geral da Educação, 2017, p. 23) dá ênfase à de raciocínio e resolução de problemas – a qual requer que os alunos sejam capazes de "(...) interpretar informação, planejar e conduzir pesquisas; gerir projetos e tomar decisões para resolver problemas; [e] desenvolver processos conducentes à construção de produtos e de conhecimento, usando recursos diversificados" –, sendo a Investigação Escolar um meio eficaz para a sua promoção, na medida em que os situa perante problemáticas concretas, promove a elaboração de hipóteses explicativas, a recolha de dados e devida análise fundamentada e a resolução dos mesmos. Por analogia, pode igualmente afirmar-se que a integração dos procedimentos próprios da investigação científica neste modelo contribui para o desenvolvimento de competências no domínio do saber científico, técnico e tecnológico, encorajando os alunos a adotar uma postura de rigor face às informações que lhes é disponibilizada, o que se revela indispensável num contexto marcado pela rápida disseminação das informações e pela crescente necessidade de as discernir da desinformação.

Ao privilegiar a identificação, análise e resolução de problemas ambientais concretos, que afetam as comunidades onde os estudantes se inserem, a IE contribui para a formação de cidadãos suscetíveis a este tipo de questões, conscientes das implicações das suas ações e do papel que desempenham na construção de um futuro mais sustentável, e, com isso, para o desenvolvimento de destrezas nas áreas do bem-estar, saúde e ambiente. Finalmente, importa ainda destacar que a Investigação Escolar constitui, em si mesma, uma estratégia "(...) especialmente adecuad[a] para el desarrollo de la autonomía" (Cañal & Porlán, 1987, p. 91) dos estudantes, o que nos remete para uma outra

área de competência consagrada no PASEO e, simultaneamente, para a mais relevante das três necessidades psicológicas básicas delineadas pela TAD.

Com efeito, a Teoria da Autodeterminação reconhece o sentimento de autonomia como uma necessidade psicológica imprescindível para o envolvimento motivado dos alunos nas atividades escolares (Ryan & Deci, 2000b), pressupondo-se, portanto, que quanto maior for a percepção de controlo que os estudantes têm sobre a própria aprendizagem, melhor será a qualidade da sua motivação e, por conseguinte, mais elevados os níveis de envolvimento e persistência face a tarefas cognitivamente mais exigentes. Neste enquadramento, a Investigação Escolar perfila-se como uma estratégia particularmente pertinente, que rompe com a lógica estritamente transmissiva do ensino tradicional e concede aos estudantes a possibilidade de se tornarem agentes ativos na construção das próprias aprendizagens, num processo que valoriza os seus conhecimentos prévios – que formam o primeiro andaime da aprendizagem pois, como relembram Cachinho e Reis (1991, p. 437), esta não é nada mais do que um "(...) processo contínuo de reconceptualização, reelaboração e aprofundamento do conhecido, que os desafia a refletir sobre os problemas espaciais que lhes são apresentados e a idealizar soluções, mediante a mobilização dos conhecimentos, conceitos e técnicas geográficas adquiridas. A eficácia desta abordagem depende, assim, da capacidade que o professor apresenta para criar contextos nos quais os alunos se reconheçam como protagonistas do próprio percurso formativo. Em síntese, é neste quadro teórico que se inscreve o estudo que aqui desenvolvemos, que tem por objetivo compreender, até que ponto, a aplicação dos pressupostos da IE pode contribuir para o reforço e melhoria da qualidade da motivação para a aprendizagem, partindo-se da premissa – já amplamente sustentada pela literatura – de que este elemento desempenha um papel determinante na promoção de aprendizagens significativas e na melhoria dos resultados escolares (Ryan & Deci, 2000a, 2000b; Siqueira & Wechsler, 2006).

3. Desenho do Estudo

O presente estudo empírico, desenvolvido no âmbito da PES, adotou a metodologia de I-A, sustentada no paradigma do professor-investigador, um agente capacitado a problematizar a sua prática, diagnosticar problemas concretos na sua realidade educativa, analisá-los criticamente e, com base nessa reflexão, propor e implementar estratégias que tenham em vista a sua superação. Neste enquadramento, o presente capítulo tem como propósito explicitar os objetivos que nortearam a investigação – nomeadamente, o objetivo geral, mais centrado na questão de partida, e os três objetivos específicos –, assim como apresentar os instrumentos e técnicas de recolha e análise de dados utilizados para a sua concretização. Por último, descrever-se-á o plano de ação arquitetado, de carácter unicíclico, em virtude da extensão e profundidade das atividades propostas aos alunos no contexto da intervenção.

3.1. Objetivos

A própria palavra investigação, de origem latina (*investigare*), remete-nos para o ato de inquirir, examinar ou procurar algo com profundidade. À luz de Quivy e Campenhoudt (1998), que definem a investigação como um processo de procura orientado por uma questão de partida, a pergunta que traçamos assume um papel central na estruturação do estudo, convertendo-se no seu objetivo primordial. No caso presente, partimos da seguinte questão: ‘Poderão as atividades baseadas no modelo de Investigação Escolar contribuir para aumentar e melhorar a qualidade da motivação para a aprendizagem dos discentes do Externato?’. Isto posto, o objetivo geral deste estudo consiste em:

- Averiguar se a implementação de experiências didáticas baseadas na abordagem da Investigação Escolar pode influenciar, de maneira positiva, a motivação para a aprendizagem e, por extensão, a própria aprendizagem dos estudantes do Externato.

Além deste objetivo geral, foram ainda definidos os seguintes objetivos específicos:

- Contextualizar a abordagem da Investigação Escolar dentro dos documentos estruturantes do sistema de ensino português;

- Traduzir e adaptar para a língua portuguesa o Questionário de Autorregulação Académica de Ryan e Connell (1989), aplicando-o ao contexto específico da disciplina de Geografia e avaliando as suas propriedades psicométricas;
- Identificar os aspetos do modelo da Investigação Escolar percebidos como mais eficazes na promoção da motivação dos alunos.

3.2. Instrumentos e Técnicas para Recolha e Análise de Dados

Determinada a questão que orientará esta investigação e, por conseguinte, traçados os objetivos, gerais e específicos, a que a mesma se propõe a lograr, encontramos-nos em condições para avançar para a apuração das ferramentas e métodos que nos auxiliarão a proceder à recolha das informações necessárias para cumprir com os pressupostos suprarreferidos. Consoante a prescrição de diversos estudiosos, que nos recomendam que nenhuma investigação se deve restringir a um só método (Amado, 2014; Bell, 2010; Bogdan & Biklen, 1994; Quivy & Campenhoudt, 1998), no presente estudo a recolha de informações foi projetada com recurso a diferentes ferramentas e técnicas, tanto de natureza qualitativa quanto de carácter quantitativo, entre as quais podemos salientar a análise documental, as entrevistas – que foram gravadas e posteriormente transcritas –, os exercícios realizados pelos discentes, os inquéritos por questionário e, até mesmo, a observação participante, cujas reflexões foram sendo registadas ao longo das atividades realizadas. Cumpre ainda apontar que a participação dos discentes nas atividades desta investigação foi precedida da devida autorização da parte dos respetivos encarregados de educação, mediante a assinatura dos termos de consentimento (cf. Anexos 1, 2 e 3).

As organizações burocráticas – característica da qual as instituições escolares, como o Externato, não se podem dissociar – têm por hábito a produção de uma multiplicidade de documentos e ficheiros que, ainda que facilmente acessíveis, alguns investigadores parecem desconsiderar e que, na instituição em análise, vão desde o Projeto Educativo e devido Regulamento Interno, os dois à disposição de qualquer indivíduo na respetiva página eletrónica, às Atas das Reuniões de Conselho de Turma e Fichas Individuais dos Alunos, estes últimos disponibilizados aos interessados mediante solicitação prévia. A

primeira técnica utilizada neste projeto consistiu, portanto, numa análise às fichas pessoais dos estudantes, permitindo-nos a recolha de alguns dados alusivos às turmas envolvidas no projeto (e.g., apoios recebidos da ASE, idade, lugar de residência, retenções no percurso escolar, entre outras). Apesar da relevância das informações advindas da análise documental dos documentos citados, entendemos que, neste projeto, esta técnica deveria ser aplicada não como metodologia exclusiva, mas numa perspetiva de complemento e de validação aos elementos obtidos através de outros métodos. Recorrer à utilização de fontes documentais como método exclusivo da presente investigação seria, para nós, renunciar àquela que é, também na conceção de Bogdan e Biklen (1994), uma das mais importantes características da investigação qualitativa: a preocupação com o contexto em que as ações ocorrem.

A partir do momento em que procedemos à exploração dos dados obtidos por meio da análise documental, prontamente reconhecemos a dicotomia que prevalecia entre as turmas condizentes às modalidades de Ensino Profissional e de Ensino Recorrente, perceptível em algumas dimensões das informações que recolhemos; tais dados não se manifestaram, ainda assim, suficientes para uma compreensão integral do fenómeno estudado. Consoante Bogdan e Biklen (1994), o escopo do investigador qualitativo consiste em expandir a compreensão e não em restringi-la, pelo que a complexidade do tema estudado, à qual já aludimos anteriormente, só poderia ser ultrapassada com recurso a outras técnicas, em particular com o recurso à observação, direta ou indireta⁵⁰, do comportamento dos discentes. Em função disso, as informações obtidas por meio da análise documental foram complementadas, ainda na fase de demarcação da área de investigação, pela participação em algumas reuniões para ultimar alguns detalhes para o princípio do ano letivo, onde a generalidade dos docentes nos advertiu para o facto do insucesso dos estudantes destas turmas, patente nas respetivas taxas de retenção, poder

⁵⁰ Nesta etapa da investigação, em que ainda não havia sido estabelecida a ponte que me ligava aos alunos, a observação indireta foi a técnica que maior preponderância assumiu. Não obstante, à medida que a relação com os estudantes se foi desenvolvendo, a observação participante foi, de forma gradual, beneficiando de uma maior importância neste estudo.

decorrer das eventuais diferenças de motivação entre ambas⁵¹. O contributo fornecido pela observação para este estudo não se confinou, no entanto, àquele que foi empregue na delimitação da área de investigação; aliás, praticamente ao longo de toda a investigação, em diversos momentos, a observação participante desempenhou um papel de excecional relevância, possibilitando-nos a captação de determinadas minúcias – referimo-nos aqui a certas atitudes, comportamentos e, sobretudo, expressões dos alunos durante os momentos em que as atividades se foram realizando – que outras técnicas dificilmente conseguiriam e reduzindo, dessa forma, a subjetividade que subjaz todo o processo de investigação social (Gil, 2008). Consoante Spradley (1980), este é de facto o principal proveito que pode ser retirado da observação participante, uma técnica fundamentada no envolvimento do investigador nas atividades que investiga, tencionando a observação de algumas particularidades que o espectador comum excluiria da sua consciência explícita e que, posteriormente, serão objeto de uma reflexão, propiciandolhe uma visão holística do fenómeno em investigação. Como já mencionamos, os detalhes e as introspeções decorrentes da observação participante foram sendo continuamente documentadas, maioritariamente após a realização das atividades desenvolvidas com as turmas.

De maneira bastante similar à análise documental, também os inquéritos por questionário, uma das técnicas de recolha de dados mais utilizada em investigações deste tipo, "(...) constituem uma forma rápida e relativamente barata de recolher um determinado tipo de informação" (Bell, 2010, p. 118). Neste estudo, os inquéritos por questionário desempenharam um papel determinante, ao assegurarem-nos, ainda no momento de delimitação da área de investigação – quando questionámos acerca do interesse da ciência geográfica –, uma compreensão aprofundada da relevância e do valor pessoal que os alunos atribuem à disciplina de Geografia. Tal questão justifica-se pela posição assumida por alguns investigadores, que sustentam que a pouca utilidade depreendida pelos discentes em relação às disciplinas emerge como um dos potenciais fatores explicativos

⁵¹ Subsequentemente, solicitou-se ao professor cooperante que produzisse uma apreciação qualitativa dos níveis de motivação evidenciados pelas turmas envolvidas nesta investigação.

associados à diminuição da sua motivação para a aprendizagem (Cachinho, 2000; Deci et al., 1991; Keller, 1987; Saeedi et al., 2021).

Conforme já argumentamos, a motivação dos estudantes pode ser avaliada por meio da observação direta das suas ações, analisando-se possíveis comportamentos que podem ser indicativos de certos aspetos motivacionais, da observação indireta, usualmente materializada em relatos de outros, bem como da própria autoavaliação dos alunos a serem avaliados, muitas vezes sob a forma de escalas construídas para este efeito (Siqueira & Wechsler, 2006). No que concerne a esta etapa da investigação, as escalas destacaram-se por terem permitido inferir e quantificar, com relativo grau de precisão, a respetiva motivação para a aprendizagem da disciplina. O instrumento empregue corresponde a uma tradução, da nossa autoria, da versão original do QAA (cf. Anexo 4). Ao longo deste processo, privilegiou-se uma tradução conceptual, em vez de literal, com o intuito de preservar a essência dos estilos regulatórios presentes nos itens da escala de Ryan e Connell (1989). Atentando ao dinamismo inerente a este construto, e tendo em conta que o principal objetivo desta investigação passa por examinar os potenciais impactos das atividades propostas na aprendizagem e motivação dos alunos⁵², as escalas foram aplicadas em dois momentos do ano letivo, que coincidiram com o princípio do primeiro e terceiro período: setembro e maio.

A concretização dos propósitos desta investigação pressupõe que, embora necessário, conhecer as flutuações da motivação dos alunos não nos é suficiente. A grande maioria dos investigadores sustenta, como já assinalámos, a perspectiva de que os inquéritos por questionário correspondem a uma forma relativamente confiável e eficaz para se mensurar a motivação dos estudantes (Ryan & Connell, 1989; Siqueira & Weschler, 2006; Vallerand et al., 1992); sem embargo, outros, como Mubeen e Reid (2014), defendem que a utilização de questionários constitui uma forma inapropriada para esse efeito, dado que as respostas dos inquiridos muitas vezes traduzem as respetivas pretensões, ou até a dos professores, e não a motivação real. Na presente investigação, a principal

⁵² As atividades desenvolvidas com os discentes encontram-se alicerçadas na aplicação da metodologia científica em contexto escolar.

limitação com a qual nos poderíamos deparar, associada a uma potencial utilização exclusiva desta técnica, relaciona-se com o facto deste instrumento nos restringir a uma compreensão superficial da motivação dos nossos estudantes, não nos permitindo entender as causas que podem estar na base das oscilações registadas. A fim de compensar esta fragilidade, mas também para consolidar algumas das respostas fornecidas aos questionários, recorreu-se à realização de entrevistas semiestruturadas com três alunos⁵³, onde exploramos as suas perceções acerca da possível influência exercida pelas práticas investigativas na sua motivação e, ao mesmo tempo, na aprendizagem dos conteúdos programáticos (cf. guião no Anexo 5). A escolha por este grau de estruturação justifica-se pelo nosso interesse em conceder aos mesmos uma margem considerável para discorrerem a respeito dos tópicos que consideram mais relevantes, dentro dos objetivos deste projeto investigativo (Bell, 2010).

O conjunto de dados reunidos até este momento, por si só, possuem pouco significado até serem devidamente organizados e interpretados (Bell, 2010); torna-se, com isso, imperioso avançar para a sua análise que, tal como atestam Bogdan e Biklen (1994, p. 205), consiste no processo de organização sistemática de todos os materiais que foram sendo acumulados no desenrolar da investigação, "com o objetivo de aumentar a sua própria compreensão desses mesmos materiais e de lhe permitir apresentar aos outros aquilo que encontrou". No atinente a este projeto de I-A, adotaram-se duas estratégias de análise complementares, ajustadas à natureza dos dados que recolhemos: a análise estatística, aplicada aos dados quantitativos, e a análise de conteúdo, direcionada aos qualitativos.

A análise estatística, que se impõe em todos os estudos em que se apliquem inquéritos por questionário (Quivy & Campenhoudt, 1998), foi utilizada em três momentos, com recurso ao software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Numa primeira instância, procurou-se caracterizar o perfil das turmas envolvidas na corrente investigação, mediante a apresentação de variáveis como a percentagem de alunos por género,

⁵³ Inicialmente, estava prevista a realização de entrevistas com quatro alunos, mas, devido a uma ausência, apenas nos foi possível concretizar três.

com apoios da ASE e com retenções na sua trajetória escolar. Num segundo momento, o tratamento estatístico teve como objetivo a avaliação das propriedades psicométricas da nossa adaptação do QAA, a saber: a consistência interna, a estabilidade temporal e, ainda, a correlação entre os fatores e entre os itens e os fatores latentes, de modo a assegurar a adequação estrutural do instrumento às dimensões teóricas que lhe estão implícitas. Finalmente, a análise estatística destacou-se também por ter permitido quantificar e comparar os resultados obtidos nos dois momentos em que aplicamos o QAA. Complementarmente, como forma de aprofundar a nossa compreensão sobre os impactos das atividades desenvolvidas na motivação para a aprendizagem dos alunos, foi conduzida uma análise de conteúdo às entrevistas semiestruturadas executadas. Este conjunto de técnicas, frequentemente utilizadas no âmbito de investigações sobre a motivação, visa "(...) obter por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens" (Bardin, 1977, p. 42). O processo de análise das informações obtidas nas entrevistas contemplou, assim, três etapas sequenciais: a pré-análise; a exploração dos materiais, fase em que procedemos à sua codificação e categorização com base em categorias previamente estabelecidas – que nos remetem para as necessidades de autonomia, competência e de vínculo –, mas com abertura à emergência de outras; e o tratamento e interpretação dos dados, recorrendo-se, para tal, à técnica de análise de conteúdo temática por frequência (Bardin, 1977).

3.3. Plano de Ação

A expressão I-A é, por definição, recorrentemente utilizada para descrever um conjunto de estratégias levadas a cabo por professores no âmbito da sua própria prática pedagógica, com fins que vão desde o simples aperfeiçoamento da mesma até à melhoria do sistema educativo (Latorre, 2005). Qualifica-se pela sua estrutura cíclica, colaborativa e autorreflexiva, onde as descobertas efetuadas em cada ciclo constituem oportunidades para a transformação da prática letiva, que serão implementadas no ciclo seguinte. Considerando o modelo proposto por Whitehead (1989), o ciclo de I-A inicia-se quando o

professor, assumindo simultaneamente o papel de investigador, identifica ou experientia um problema concreto na sua prática letiva⁵⁴. A partir dessa percepção, o docente idealiza possíveis soluções – um plano de ação, que deve ser flexível, de modo a adaptar-se a eventuais imprevistos –, implementa-as e avalia os resultados da sua intervenção, com o objetivo primordial de melhorar a sua prática. Independentemente de assumir, na sua conceção original, uma lógica de repetição cíclica, Latorre (2005, p. 39) admite que, em certas circunstâncias, a I-A pode consumir apenas um: "(...) todo dependerá del problema y del tiempo que se disponga para realizar el proyecto"; foi precisamente este o contexto da nossa investigação. A Tabela 4 apresenta um esboço geral do plano de ação delineado para este ciclo investigativo, que se dividiu em quatro momentos.

Tabela 4 – Plano de ação arquitetado para o ano letivo 2023/2024.

	1.º Momento	2.º Momento		3.º Momento	4.º Momento
	1.ª Recolha (Diagnóstica)	Atividade (Áreas Urbanas + O Turismo no Mundo Atual)	Atividade (O Clima)	2.ª Recolha (Comparativa)	3.ª Recolha (Final)
Data	26 a 28 de set.	3 a 10 de out. (1.º Momento) 16 a 30 de abr. (2.º Momento)	23 de nov. a 13 de dez.	5 a 7 de mai.	8 de mai.
N.º de aulas (de 60 min.)	3 aulas	11 aulas	6 aulas	3 aulas	2 aulas
Turmas	Turma 1, 9 e REC	Turma 9	Turma 1	Turma 1, 9 e REC	Turma 1 e 9
Objetivo	Quantificação da motivação para a aprendizagem	Aplicação da abordagem da Investigação-Escolar		Quantificação da motivação para a aprendizagem	Compreensão da influência exercida pelas atividades desenvolvidas
Instrumentos e técnicas	QAA (Escala traduzida)	Recursos das experiências didáticas Outras evidências complementares à análise da motivação		QAA (Escala traduzida)	Entrevista (Semiestruturada)

⁵⁴ A identificação do problema em torno da motivação dos alunos não adveio da nossa observação direta, mas da informação que nos foi transmitida pelo professor cooperante no arranque do ano letivo, da fraca qualidade da motivação dos alunos da T1 e da T9.

O primeiro momento da investigação consistiu na recolha diagnóstica inicial, que teve lugar entre os dias 26 e 28 de setembro de 2023, com a participação das turmas T1, T9 e REC. Esta fase decorreu ao longo de três aulas de 60 minutos, uma aula por turma, tendo como objetivo primordial a quantificação dos níveis de motivação para a aprendizagem dos estudantes, utilizando-se para o efeito a nossa tradução do Questionário de Autorregulação Académica. As informações obtidas permitiram-nos firmar um ponto de referência para a intervenção subsequente e, em certa medida, validar as apreciações iniciais transmitidas pelo docente cooperante, segundo as quais a T1 e T9 apresentavam menor motivação para a aprendizagem comparativamente com a REC.

Em contrapartida, o segundo momento traduziu-se na execução da intervenção propriamente dita, concebida de acordo com os pressupostos da Investigação Escolar. Naturalmente, esta foi a etapa que mais aulas ocupou dentro do nosso estudo, o que se justifica não só pela complexidade logística envolvida, mas pela importância que nele assume. Antes mesmo da execução das atividades no terreno, tornou-se necessário obter as autorizações formais dos encarregados de educação, processo que implicou a distribuição, recolha e verificação dos documentos assinados, em conformidade com as diretrizes institucionais e legais relativas à participação dos alunos em atividades fora do ambiente de sala de aula. Paralelamente, efetuamos sessões destinadas à explicação do exercício e à definição dos trajetos a efetuar aquando das saídas de campo, de modo a garantir a sua pertinência, bem como a sua exequibilidade dentro do tempo letivo disponível. No âmbito da atividade sobre o turismo, a turma envolveu-se ainda na definição das questões a aplicar aos inquiridos. Completada a fase de preparação, os alunos estavam prontos para sair à rua e, com isso, iniciou-se a execução das atividades de campo.

Com a T1, a saída decorreu no dia 30 de novembro de 2023 e consistiu na realização de medições itinerantes dos valores de temperatura, humidade e velocidade do vento em inúmeros pontos localizados nas imediações do Externato, estando, portanto, enquadrada no Módulo B2 – ‘O Quadro Natural de Portugal: Clima’. Por outro lado, na T9 o exercício desenvolveu-se em dois momentos distintos do ano letivo: no dia 10 de outubro de 2023, os estudantes saíram à rua para proceder a um levantamento funcional de um quarteirão localizado na área envolvente à instituição, inserindo-se a atividade no

Módulo B5 – ‘Áreas Urbanas’; já no dia 23 de abril de 2024, desafiamos os alunos a caracterizar o perfil do turista da cidade do Porto, mediante a construção e aplicação de um inquérito na plataforma *Google Forms*, atividade que se encontra inserida no Módulo B9 – ‘Turismo no Mundo Atual’. Posteriormente, foram também necessárias algumas aulas destinadas à análise dos dados recolhidos, interpretação dos resultados e sistematização das conclusões pelos estudantes, momento crucial para a consolidação das aprendizagens e promoção da partilha entre pares. As experiências didáticas culminaram com a apresentação e comunicação dos resultados e caminhos percorridos pelos próprios alunos, tendo em vista o desenvolvimento de competências neste campo (Cachinho, 2000). Ao todo, foram dinamizadas 11 sessões com a T9 e 6 com a T1, estruturadas em torno de experiências educativas planificadas para estimular e melhorar a qualidade da motivação dos seus estudantes, valorizando a autonomia, o papel na construção dos próprios conhecimentos e a relevância percebida dos conteúdos programáticos abordados. Com a intenção de averiguar o impacto da intervenção, recolhemos também evidências complementares, mais especificamente algumas interações entre os alunos e entre estes e os professores.

Finalmente, a terceira e quarta etapas deste projeto corresponderam a fases de recolha de informação direcionada para a análise do impacto da intervenção. Entre os dias 5 e 7 de maio de 2024, procedeu-se à reaplicação da escala QAA, envolvendo novamente as turmas T1, T9 e REC. À semelhança do momento de diagnóstico inicial, esta aplicação teve como finalidade quantificar os níveis de motivação para a aprendizagem, desta vez após a implementação da ação, permitindo estabelecer comparações entre ambos e identificar eventuais variações. Complementarmente, no sentido de enriquecer a nossa análise, a 8 de maio foram realizadas entrevistas semiestruturadas com três estudantes. Pretendeu-se, com a condução destas entrevistas, ultrapassar as limitações interpretativas das escalas, que apenas sinalizam as flutuações nos perfis motivacionais, sem revelar os fatores que poderão estar na base dessas alterações. A triangulação dos dados contribuiu, assim, para uma leitura mais abrangente dos efeitos das atividades desenhadas na motivação e aprendizagem dos estudantes. Se os pressupostos teóricos da literatura sobre este tema forem confirmados (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991;

Cañal & Porlán, 1987), é de se esperar um impacto positivo na motivação dos alunos da T1 e da T9 e uma estagnação, ou até declínio, no REC, exposta a práticas pedagógicas predominantemente expositivas. É esta possibilidade que será objeto de reflexão nos capítulos seguintes.

4. Análise e Discussão dos Resultados

Como já se reiterou, o conjunto de dados reunidos carecem de um significado pleno até serem submetidos a uma análise e interpretação cuidadosa (Bell, 2010). Segundo Quivy e Campenhoudt (1998, p. 211), "(...) trata-se de verificar se as informações recolhidas correspondem de facto às hipóteses, ou, noutros termos, se os resultados observados correspondem aos resultados esperados pela hipótese". Sem embargo, a realidade revela-se sempre mais rica e complexa do que as hipóteses que sobre ela conjeturamos, pelo que a análise dos resultados obtidos assume uma outra função: a de interpretar os factos inesperados e rever ou afinar as hipóteses "(...) para que, nas conclusões, o investigador esteja em condições de sugerir aperfeiçoamentos do seu modelo de análise ou de propor pistas de reflexão e de investigação para o futuro" (ibidem, p.211). Nesta sequência, o presente capítulo, organizado em cinco subcapítulos, ocupar-se-á da exploração, interpretação e discussão das informações recolhidas no decorrer da investigação, articulando-as com o quadro teórico previamente apresentado. Iniciámo-lo com a avaliação das propriedades psicométricas do instrumento utilizado, mediante a análise da consistência interna, da estabilidade temporal e da correlação entre os itens e os fatores correspondentes. O segundo subcapítulo ocupa-se da caracterização das disposições motivacionais prévias das turmas, permitindo-nos estabelecer uma base comparativa para o que nos resta da investigação. A secção seguinte, composta por dois subcapítulos, contempla a apresentação e reflexão sobre as atividades desenvolvidas, destacando as aprendizagens adquiridas e os processos vivenciados pelos alunos. Por fim, o capítulo encerra com a comparação entre os dados recolhidos nos dois momentos-chave da investigação (i.e., setembro e maio), recorrendo-se, num primeiro momento, à reaplicação do QAA e, posteriormente, às entrevistas conduzidas com uma pequena amostra das turmas.

4.1. Validação da Escala

A escala utilizada neste estudo consiste numa adaptação da versão original do Questionário de Autorregulação Académica (cf. Apêndice 1), já sucintamente apresentada no subcapítulo 2.5.. A versão aqui aplicada resultou de uma tradução conceptual e não

literal do instrumento criado por Ryan e Connell (1989), privilegiando-se a preservação dos estilos regulatórios originais (cf. Anexo 4). Como é recomendado pela literatura sempre que se utiliza uma escala para mensurar um construto psicológico, procedeu-se, nesta secção, à avaliação das suas propriedades psicométricas, designadamente da sua fiabilidade, ou seja, a capacidade que este tem para fornecer "(...) resultados semelhantes sob condições constantes em qualquer ocasião" (Bell, 2010, p. 97). Esta análise irá ocupar a maior parte do nosso esforço durante o presente subcapítulo, encontrando-se os resultados apresentados nas Tabelas 5, 6, 7, 8 e 9.

Tabela 5 – Resumo das propriedades psicométricas da aplicação do QAA (n = 74).

		Motivação Extrínseca			Motivação Intrínseca	Total
		Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada		
Matriz de correlações	Consistência interna (α)	0,63	0,72	0,82	0,86	0,87
	Estabilidade temporal (r) ^a	0,91	0,92	0,98	0,92	0,97
	Regulação Externa	1	0,47	0,11	0,08	-
	Regulação Introjetada	-	1	0,49	0,50	-
	Regulação Identificada	-	-	1	0,73	-
	Motivação Intrínseca	-	-	-	1	-

^a n = 19

Antes de avançarmos para a análise e interpretação dos resultados obtidos nesta etapa, importa esclarecer a razão pela qual não se procedeu à realização de uma análise fatorial exploratória: a decisão de não a efetuarmos fundamentou-se no nosso interesse em preservar a estrutura teórica previamente validada por Ryan e Connell (1989), cujos quatro estilos regulatórios já se encontram amplamente consolidados na literatura sobre o tema. Além disso, algumas investigações mais recentes, como as de Conesa e Duñabeitia (2022), Gomes et al. (2019) e de Kröner et al. (2017), para citar apenas três, já confirmaram a estabilidade e pertinência do modelo tetrafatorial.

Nesta lógica, como primeiro passo na análise da fiabilidade da nossa adaptação do QAA, calculou-se o Coeficiente Alfa de Cronbach (α), uma medida estatística frequentemente utilizada na literatura psicométrica para aferir a consistência interna de uma escala

(Conesa & Duñabeitia, 2022; Gomes et al., 2019; Goordeva et al., 2020; Ishii et al., 2022; Kröner et al., 2017; Ryan & Connell, 1989; Vallerand et al., 1992).

O valor obtido para a globalidade da escala foi de 0,872 que, ainda que pudesse ser considerado satisfatório, não garante, *per se*, a fiabilidade da mesma. Cortina (1993) e Field (2000) alertam para o facto de que instrumentos extensos, com um maior número de itens – à semelhança do utilizado nesta investigação, composto por 32 itens – tendem a produzir valores de α artificialmente elevados, que podem não espelhar, de maneira fidedigna, a verdadeira consistência interna da escala⁵⁵. Como tal, recomenda-se a adoção de outras abordagens para a avaliação da consistência interna da escala, como o cálculo do α por subescala (Field, 2000). Os resultados alcançados mostram-nos uma consistência interna satisfatória para a maioria dos estilos regulatórios a que a escala se propôs a examinar⁵⁶, com valores superiores a 0,70, exceto para a regulação externa, que apresentou um valor de apenas 0,63. A confiabilidade foi particularmente elevada para os dois estilos mais autodeterminados, com valores de 0,82 para a regulação identificada e de 0,86 para a motivação intrínseca, sugerindo-nos que a escala pode ser bastante interessante para medir as orientações motivacionais mais autónomas. Não obstante o valor inferior a 0,70 verificado na subescala concernente à regulação externa (0,63), este não compromete substancialmente a fiabilidade da mesma, posto que, em determinados contextos de investigação nas ciências sociais, "(...) um alfa de 0,60 é considerado aceitável desde que os resultados obtidos com esse instrumento sejam interpretados com precaução" (Maroco & Garcia-Marques, 2006, p. 73). Mais ainda, quando analisados à luz dos valores obtidos por outras investigações (Conesa & Duñabeitia, 2022; Gomes et al., 2019; Goordeva et al., 2020; Kröner et al., 2017), os resultados aqui obtidos evidenciam um elevado grau de convergência, corroborando a validade deste instrumento.

⁵⁵ Cortina (1993) indica que quando muitos itens são agrupados, as estimativas de consistência interna são relativamente invariantes e, portanto, em certa medida, inúteis.

⁵⁶ É pertinente assinalar que não existe um consenso absoluto quanto aos valores aceitáveis para o α , ainda que alguns autores apontem o intervalo entre 0,70 e 0,95 como indicativo de uma boa consistência interna (Field, 2000).

Outra dimensão relevante para a avaliação da fiabilidade de uma escala prende-se com a sua estabilidade temporal, isto é, com a capacidade que ela manifesta para produzir resultados consistentes ao longo do tempo, quando aplicada em contextos idênticos e sem que tenham ocorrido intervenções que possam ter afetado as variáveis em análise (Field, 2000). Nesta investigação, a estabilidade temporal foi aferida mediante o cálculo da correlação teste-reteste, utilizando o Coeficiente de Correlação de Pearson (r). Para tal, selecionou-se aleatoriamente uma amostra correspondente a 25% do total dos estudantes envolvidos na presente investigação, tendo o instrumento sido reaplicado duas semanas após a primeira recolha de dados. Os resultados mostraram-se bastante satisfatórios neste domínio, com coeficientes de correlação superiores a 0,90 em todos os fatores analisados, superando largamente os obtidos noutros estudos, como é o caso do de Gomes et al. (2019), em que os valores rondam os 0,50. Tal discrepância poderá ser parcialmente explicada pelo maior intervalo temporal entre teste-reteste aplicado nessa investigação, de cerca de quatro meses.

Complementarmente, procedeu-se ao cálculo das correlações entre as quatro subescalas, com o objetivo de verificar o padrão simplex subjacente ao modelo teórico da TAD. Mais uma vez, os resultados que alcançamos confirmaram essa estrutura, evidenciando uma organização dos fatores em função da sua proximidade conceptual. Verificou-se, por exemplo, que a motivação intrínseca apresentou uma correlação mais forte com o estilo regulatório mais próximo, a regulação identificada (0,73), e uma menor correlação com aqueles teoricamente mais afastados, a regulação introjetada (0,50) e externa (0,081), respetivamente. O mesmo padrão foi observado nos outros fatores, reforçando a sua congruência com o *continuum* de autodeterminação preconizado pela TAD (Ryan & Deci, 2000b).

Conforme demonstrado pelas Tabelas 6, 7, 8 e 9, exploraram-se também as correlações entre os itens e os respetivos fatores latentes, de modo a avaliar a adequação de cada item à dimensão teórica em que se enquadra. Observou-se que a generalidade dos itens da nossa versão exibiu níveis de correlação superiores aos recomendados, exceção feita a quatro que sobressaíram pelos seus valores abaixo do referencial de 0,30 (Field, 2000):

os itens 6⁵⁷ (0,09) e 32⁵⁸ (0,06), integrados na subescala da regulação por contingências externas, bem como os itens 10⁵⁹ (0,25) e 31⁶⁰ (0,26), pertencentes à da regulação por introjeção. Para determinar o contributo específico de cada item, foi ainda analisado o impacto da sua remoção no α da respetiva subescala. Como prevíamos, a eventual exclusão dos itens 6, 10, 31 e 32 resultaria num acréscimo do valor α dos fatores correspondentes, que no caso do fator ‘regulação externa’ o aproximaria do valor de referência proposto por Field (2000), de 0,70. Não obstante, apesar de reconhecermos que a literatura psicométrica aponta para a conveniência de excluir itens que denotem uma fraca correlação com o fator latente ($<0,30$), sobretudo quando tal ação promove ganhos expressivos na fiabilidade do instrumento como um todo (Cortina, 1993; Field, 2000), decidiu-se, nesta investigação, preservar todos os itens, dado que a sua remoção implicaria também algumas modificações na fórmula de cálculo do IAR, métrica que assume aqui um papel central, ao permitir-nos comparar os perfis motivacionais das turmas envolvidas.

Tabela 6 – Correlações Item-Fator do fator ‘Regulação Externa’ (n = 74).

	Item	Correlação Item-Fator	Alfa de Cronbach se o item for eliminado
Regulação Externa ($\alpha=0,63$)	Item 2	0,31	0,60
	Item 6	0,09	0,65
	Item 9	0,45	0,57
	Item 14	0,41	0,58
	Item 20	0,35	0,59
	Item 24	0,34	0,60
	Item 25	0,39	0,60
	Item 28	0,49	0,56
	Item 32	0,06	0,68

⁵⁷ Item 6: Por que é que faço os trabalhos de casa? Para não ser castigado.

⁵⁸ Item 32: Por que é que tento ter um bom desempenho na escola? Por que posso receber um prémio se me sair bem.

⁵⁹ Item 10: Por que é que trabalho na aula de Geografia? Por que quero que o professor pense que sou um(a) bom(a) estudante.

⁶⁰ Item 31: Por que é que tento ter um bom desempenho na escola? Por que me vou sentir muito orgulhoso(a) se me sair bem.

Tabela 7 – Correlações Item-Fator do fator ‘Regulação Introjetada’ (n = 74).

	Item	Correlação Item-Fator	Alfa de Cronbach se o item for eliminado
Regulação Introjetada ($\alpha=0,72$)	Item 1	0,35	0,70
	Item 4	0,49	0,68
	Item 10	0,25	0,72
	Item 12	0,49	0,68
	Item 17	0,45	0,69
	Item 18	0,35	0,70
	Item 26	0,44	0,69
	Item 29	0,46	0,68
	Item 31	0,26	0,72

Tabela 8 – Correlações Item-Fator do fator ‘Regulação Identificada’ (n = 74).

	Item	Correlação Item-Fator	Alfa de Cronbach se o item for eliminado
Regulação Identificada ($\alpha=0,82$)	Item 5	0,67	0,77
	Item 8	0,64	0,78
	Item 11	0,60	0,79
	Item 16	0,56	0,79
	Item 21	0,41	0,82
	Item 23	0,53	0,80
	Item 30	0,55	0,79

Tabela 9 – Correlações Item-Fator do fator ‘Motivação Intrínseca’ (n = 74).

	Item	Correlação Item-Fator	Alfa de Cronbach se o item for eliminado
Motivação Intrínseca ($\alpha=0,86$)	Item 3	0,70	0,83
	Item 7	0,64	0,84
	Item 13	0,79	0,81
	Item 15	0,70	0,83
	Item 19	0,56	0,85
	Item 22	0,58	0,84
	Item 27	0,40	0,86

4.2. Motivação – 1º Momento

Como antecipamos na introdução deste capítulo, esta subsecção dedica-se à análise dos dados recolhidos durante a primeira aplicação do QAA adaptado, realizada entre os dias 26 e 28 de setembro de 2023, junto das três turmas participantes no estudo. A amostra

foi composta por 75 alunos, distribuídos da seguinte maneira: 24 estudantes da T1, 19 da T9 e 31 da turma do REC. Os resultados, sistematizados na Tabela 10 e cruciais para a compreensão e subsequente avaliação da eficácia da implementação da abordagem da Investigação Escolar, possibilitaram, antes de mais, corroborar a apreciação qualitativa previamente partilhada pelo professor cooperante que, no princípio do ano letivo, havia identificado diferenças significativas nos níveis e tipos de motivação entre as turmas. Segundo a sua perspetiva, a turma do REC destacava-se como sendo a turma mais motivada, ao passo que a T1 e a T9 evidenciavam níveis de motivação mais reduzidos. Todavia, é importante ressaltar que esta caracterização preliminar não deve ser tomada como definitiva, dada a complexidade e dinamismo subjacentes a este construto, o que reforça a pertinência de uma análise mais completa, um propósito que se concretiza nas páginas seguintes.

Tabela 10 – Resumo dos resultados obtidos durante a primeira aplicação do QAA.

		Motivação Extrínseca			Motivação Intrínseca	Índice de Autonomia Relativa
		Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada		
set/23	Turma 1 (n = 24)	3,09	2,85	3,36	2,39	-0,89
	Turma 9 (n = 19)	2,71	2,34	2,77	1,76	-1,47
	Recorrente (n = 31)	2,80	2,71	3,50	2,54	0,25
	Total (n = 74)	2,87	2,67	3,27	2,29	-0,56

A turma do REC, no momento que antecedeu a intervenção, evidenciava o perfil motivacional globalmente mais autodeterminado entre as três turmas analisadas, com um IAR médio de 0,25 (cf. Tabela 11). Esta pontuação, ainda que modesta, sugere uma preponderância relativa de formas de motivação mais autónomas, as quais, segundo a Teoria da Autodeterminação, tendem a associar-se a um maior envolvimento com as atividades escolares por vontade própria, sem depender de imposições ou de estímulos externos (Ryan & Deci, 2000a, 2000b). Os resultados demonstram-nos uma clara valorização pessoal do percurso escolar por parte dos discentes, expressa no fator da regulação identificada (3,50), sendo plausível interpretar a pontuação conseguida neste estilo regulatório como reflexo da vontade destes estudantes em melhorar a classificação do ensino secundário e, posteriormente, ingressar no ensino superior.

O reconhecimento da relevância das atividades relacionadas com a escola ilustra a atuação do mecanismo de internalização descrito no âmbito de uma das microteorias que integram a TAD: a Teoria da Integração Organísmica, que explica que os indivíduos apresentam uma predisposição inata para internalizar e integrar valores, objetivos ou sistemas de crenças externas, de maneira que estas se tornem parte do seu sentido de identidade (Deci et al., 1991; Ryan et al., 1997; Ryan & Deci, 2000b). Simultaneamente, a elevada pontuação média da motivação intrínseca (2,54) – a maior entre os grupos – demonstra que, para alguns dos discentes (e.g., Alunos 1, 11, 20 e 33), a satisfação e o prazer inerentes às tarefas escolares começam a emergir como motivos relevantes para o seu envolvimento nas mesmas. O desvio padrão do IAR (1,30) aponta para uma relativa homogeneidade nos níveis motivacionais da turma, especialmente em comparação com as demais, mas não exclui a coexistência de discentes com perfis mais controlados. É o caso dos Alunos 12 e 29, ambos com IAR inferiores a -2, que contrariam a tendência global do grupo e justificariam uma intervenção pedagógica pontual, no sentido de fomentar a respetiva autonomia e de apoiar a internalização dos objetivos académicos.

Tabela 11 – Resultados obtidos na primeira aplicação do QAA na turma do REC, por aluno.

REC	Motivação Extrínseca			Motivação Intrínseca	Índice de Autonomia Relativa
	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada		
Aluno 1	2,89	2,33	3,71	3,29	2,17
Aluno 2	2,78	2,78	3,71	2,43	0,24
Aluno 3	2,22	2,11	3	2,29	1,02
Aluno 4	2,89	3,33	3,29	2,71	-0,40
Aluno 5	2,56	2,67	3,29	2	-0,49
Aluno 6	2,44	2	3	1,43	-1,03
Aluno 7	2,67	2,44	3,14	2,57	0,51
Aluno 8	3,11	2	3,29	1,86	-1,22
Aluno 9	2,44	2,44	3,29	2,57	1,10
Aluno 10	-	-	-	-	-
Aluno 11	2,89	2,89	4	3,29	1,90
Aluno 12	2,89	3	3,29	1,43	-2,63
Aluno 13	3,11	3,11	3,29	2,43	-1,19
Aluno 14	2,33	2,56	3,71	2,43	1,35
Aluno 15	-	-	-	-	-
Aluno 16	2,11	2,22	3,71	2,86	2,98
Aluno 17	2,78	2,67	3	1,71	-1,79

Aluno 18	2,78	3,11	3,29	2,43	-0,52
Aluno 19	3	3,22	3,86	3	0,63
Aluno 20	3,11	2,89	3,43	3,29	0,89
Aluno 21	-	-	-	-	-
Aluno 22	2,56	3,22	3,86	2,71	0,95
Aluno 23	3,11	3,33	4	3	0,44
Aluno 24	2,78	3,22	3,29	2,86	0,22
Aluno 25	2,44	1,67	3,57	1,43	-0,13
Aluno 26	3,44	3,33	3,57	2,86	-0,94
Aluno 27	2,78	3,11	3,86	3,14	1,48
Aluno 28	3,22	3	3,71	3,14	0,56
Aluno 29	3,22	2,44	3,43	1,71	-2,03
Aluno 30	2,78	2,44	3,43	2,86	1,14
Aluno 31	2,56	2,22	3,14	2,57	0,95
Aluno 32	3,22	3,33	3,71	2,43	-1,21
Aluno 33	3,11	2,78	4	3,57	2,14
Aluno 34	2,67	2,44	3,57	2,43	0,65
Média	2,80	2,71	3,50	2,54	0,25
Desvio Padrão	0,32	0,46	0,30	0,58	1,30

À data da primeira aplicação do QAA, a T1 apresentava um IAR médio de -0,89 (cf. Tabela 12), posicionando-se num patamar intermédio face às restantes turmas, mas já no espectro mais controlado da motivação. O resultado negativo aqui obtido manifesta que, em termos gerais, os comportamentos destes alunos tendem a ser impulsionados predominantemente por fatores extrínsecos – isto é, mais pelo seu valor instrumental do que pelo interesse e satisfação que geram –, como confirmado pelas médias observadas no fator da regulação externa (3,09), que remete para comportamentos orientados por recompensas ou pela tentativa de evitar possíveis sanções, e na regulação introjetada (2,85), na qual as ações são reguladas por pressões internas, tais como o desejo de evitar sentimentos de ansiedade e de culpa ou por uma procura de validação pessoal (Ryan & Deci, 2000a). Esta leitura é reforçada pela forte concordância dos alunos com itens como o 32⁶¹, que associa o sucesso escolar à possibilidade de atingir algum resultado separável, seja por via institucional – consubstancializada nos afamados prémios de mérito – ou familiar. Deci et al. (1999, p. 659), numa meta-análise que contemplou 128 estudos,

⁶¹ Item 32: Por que é que tento ter um bom desempenho na escola? Por que posso receber um prémio se me sair bem.

salientam precisamente os efeitos prejudiciais das recompensas tangíveis sobre a motivação intrínseca, sobretudo entre os mais jovens, pois, ainda que eficazes no imediato, a longo prazo, essas recompensas tendem a comprometer a autorregulação de comportamentos que não lhes despertam interesse imediato⁶²: "(...) when institutions – families, schools, businesses, and athletic teams, for example – focus on the short term and opt for controlling people's behavior, they may be having a substantially negative long-term effect".

A análise dos resultados supramencionados permite-nos inferir que a elevada presença de estilos regulatórios mais controlados na turma poderá decorrer de trajetórias escolares de insucesso, uma vez que 47,7% dos alunos desta modalidade de ensino no ESC já tinham experienciado pelo menos uma retenção, vivência que contribui para diminuir a percepção de competência, cuja satisfação é essencial à emergência de formas de motivação mais autónomas (Ryan & Deci, 2000a, 2000b). Além do mais, algumas das respostas dadas pelos discentes quando questionados sobre a utilidade da Geografia (cf. Tabelas 1 e 2) – frequentemente demasiado vagas e remetendo para noções genéricas como a ‘obtenção de cultura geral’ – evidenciam uma fraca identificação pessoal com os conteúdos abordados na disciplina, o que compromete a apropriação dos objetivos escolares e, em contrapartida, favorece a manutenção de estilos regulatórios mais controlados. À semelhança do ocorrido com o REC, também na T1 é-nos possível identificar exceções à tendência global da turma, com alguns discentes a evidenciarem perfis mais autodeterminados. Com efeito, o desvio padrão (1,73) traduz uma dispersão moderada nos IAR dentro da turma, permitindo destacar a presença de casos como os do Aluno 2

⁶² Contrariando os resultados habitualmente apresentados pela literatura, o estudo dirigido por Fisher (1978) revelou que a atribuição de reforços monetários não impactou negativamente a motivação intrínseca dos participantes. Uma explicação avançada para esta inconsistência prende-se com o facto da remuneração ter sido previamente estipulada como parte do acordo firmado entre a investigadora (na qualidade de empregadora) e os participantes (na qualidade de trabalhadores), ao contrário de outras investigações em que a remuneração não era parte da motivação pela qual os indivíduos decidiram participar. Em contrapartida, esta autora confirmou a influência do controlo percebido sobre o próprio desempenho, corroborando a tese da TAD, de que a autonomia e a competência percebidas são fatores determinantes no florescimento e manutenção da motivação intrínseca (Ryan & Deci, 2000a, 2000b).

(IAR = 2,70), 5 (IAR = 1,63) e 19 (IAR = 1,60), com altas pontuações obtidas nos fatores da regulação identificada e da motivação intrínseca.

Tabela 12 – Resultados obtidos na primeira aplicação do QAA na T1, por aluno.

T1	Motivação Extrínseca			Motivação Intrínseca	Índice de Autonomia Relativa
	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada		
Aluno 1	2,44	2,22	2,71	2,14	-0,11
Aluno 2	2,22	2	4	2,57	2,70
Aluno 3	3,11	2,78	4	3,14	1,29
Aluno 4	3	2,33	4	2,14	-0,05
Aluno 5	2	2,22	3	2,43	1,63
Aluno 6	3,33	3,33	3,57	2,86	-0,71
Aluno 7	3,56	3,33	3,14	2,14	-3,02
Aluno 8	3,44	3,44	3,71	2,57	-1,48
Aluno 9	3,33	3,33	3,43	2,86	-0,86
Aluno 10	3,56	3,67	3,71	3,14	-0,78
Aluno 11	2,89	2	2,29	1,71	-2,06
Aluno 12	3,89	3,11	3,86	2,43	-2,17
Aluno 13	3,11	2,67	3,71	3,14	1,11
Aluno 14	3,44	2,78	3,14	2,14	-2,24
Aluno 15	2,44	2,56	2,43	1,43	-2,16
Aluno 16	3,56	3,44	3,71	1,57	-3,70
Aluno 17	3,44	3	3	1,57	-3,75
Aluno 18	2,89	2,11	3,71	2,14	0,11
Aluno 19	2,78	3,56	3,86	3,43	1,60
Aluno 20	3,44	2,89	2,71	2,29	-2,49
Aluno 21	2,44	2,67	3,86	2,86	-2,02
Aluno 22	3,67	3,56	3,29	2,57	-2,46
Aluno 23	3,22	2,67	3	2,14	-1,83
Aluno 24	2,89	2,78	2,86	1,86	-1,98
Média	3,09	2,85	3,36	2,39	-0,89
Desvio Padrão	0,49	0,52	0,51	0,58	1,73

O IAR médio da T9, que no primeiro momento se cifrava nos -1,49, posiciona esta turma como aquela que evidenciava o perfil motivacional mais preocupante entre os grupos analisados, marcada por uma acentuada preponderância de estilos regulatórios mais controlados e, em determinados casos, por indícios consistentes de desmotivação. As pontuações obtidas nos diferentes estilos regulatórios corroboram este padrão: regulação externa (2,71), por introjeção (2,34), identificada (2,77) e intrínseca (1,76) – sendo

que todos estes valores representam as médias mais baixas entre as turmas envolvidas. Particularmente inquietante é a média deste último fator, que não chega a atingir os dois pontos e cuja distribuição nos revela um número significativo de discentes com pontuações inferiores a 1,5 (e.g., os Alunos 1, 3, 4, 13, 14, 16 e 19). Um exemplo elucidativo é o do Aluno 13, que assinalou ‘nada verdadeiro’ em todos os itens relativos à motivação intrínseca, rejeitando por completo qualquer envolvimento com as atividades educativas assente no interesse despertado pelo processo de aprendizagem. Em conformidade com o que se tem vindo a argumentar no presente trabalho, a experiência deste discente demonstra como a ausência de motivação intrínseca, associada ao predomínio de formas menos sofisticadas de motivação extrínseca, compromete em grande medida o processo de aprendizagem, limitando o envolvimento ativo dos estudantes, a capacidade de resiliência face aos obstáculos impostos e, por consequência, os seus resultados escolares (Ryan & Deci, 2000a). Ademais, a dificuldade em internalizar os objetivos escolares, combinada com os níveis reduzidos de perceção de competência – possivelmente, decorrentes das experiências prévias de insucesso escolar, evidentes na elevada taxa de retenções – sugere a prevalência de um quadro de desmotivação generalizada entre estes discentes, condição que se manifesta na falta de intenção para agir e que pode ser explicada por diversos fatores, como a não valorização da atividade em si (Ryan, 1995), a sensação de incapacidade para a executar (Deci, 1975) ou a descrença na utilidade dos resultados que dela advêm (Seligman, 1975).

Por último, quanto ao desvio padrão do IAR, constata-se que este é o mais elevado (1,96) entre os três grupos analisados, deixando clara a existência de uma grande heterogeneidade nos perfis motivacionais dos alunos da T9. De facto, mesmo num contexto globalmente controlado como o desta turma, coexistem estudantes com perfis motivacionais mais autodeterminados, como o Aluno 8, que obteve o IAR mais elevado da amostra neste primeiro momento (3,48). A nosso ver, este cenário evidencia a necessidade de uma abordagem pedagógica adaptada, orientada para a resposta à diversidade de estilos regulatórios existentes na presente turma e para a promoção de ambientes que favoreçam, em simultâneo, os sentimentos de autonomia e competência e a valorização pessoal das atividades escolares. Com base nesta análise, segue-se agora a apresentação

da intervenção propriamente dita, delineada com o intuito de inverter a tendência de desmotivação e da prevalência de estilos regulatórios mais controlados detetada na T1 e T9 e de, consequentemente, melhorar a motivação para a aprendizagem dos seus alunos.

Tabela 13 – Resultados obtidos na primeira aplicação do QAA na T9, por aluno.

T9	Motivação Extrínseca			Motivação Intrínseca	Índice de Autonomia Relativa
	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada		
Aluno 1	3,22	1,89	2,14	1,14	-3,90
Aluno 2	3	2,67	3,14	1,71	-2,10
Aluno 3	2	2,56	2	1,29	-1,98
Aluno 4	2,44	2	2,29	1,43	-1,75
Aluno 5	1,89	2,67	3,14	2	0,70
Aluno 6	2,33	2,56	3,57	2,29	0,92
Aluno 7	3,56	2,56	3,29	1,86	-2,67
Aluno 8	2,11	2,44	3,57	3,29	3,48
Aluno 9	2,44	2,11	2,86	1,71	-0,71
Aluno 10	2,33	2	2,71	1,57	-0,81
Aluno 11	2,89	2,89	3,57	2,43	-0,24
Aluno 12	2,89	2,89	2,86	1,86	-2,10
Aluno 13	3	1,56	2	1	-3,56
Aluno 14	3,67	2	2,14	1,29	-4,62
Aluno 15	-	-	-	-	-
Aluno 16	3	2,33	2,14	1,14	-3,90
Aluno 17	3,33	2	2,14	2,29	-1,95
Aluno 18	2,22	2,22	3,43	2,14	1,05
Aluno 19	2,11	2,33	2,14	1,43	-1,56
Aluno 20	3	2,78	3,43	1,57	-2,21
Média	2,71	2,34	2,77	1,76	-1,47
Desvio Padrão	0,53	0,36	0,60	0,55	1,96

4.3. Intervenção na Turma 1

Conforme anteriormente mencionado, a experiência educativa projetada para a Turma 1 foi implementada no âmbito do Módulo B2 – ‘O Quadro Natural de Portugal: Clima’ e inspirou-se num outro previamente realizado no contexto da Unidade Curricular de Climatologia Aplicada, enquadrada no ciclo de estudos da Licenciatura em Geografia. O desenho da experiência foi enriquecido pelos contributos provenientes da investigação

académica, nomeadamente da dissertação de mestrado de Teixeira (2023) e da tese de doutoramento de Balkeståhl (2013).

A atividade proposta teve como principal foco colocar os discentes no papel de pequenos investigadores, através da realização de medições itinerantes de variáveis climatológicas como a temperatura do ar, a velocidade do vento e a humidade relativa em diferentes pontos do espaço envolvente ao Externato, possibilitando-lhes a identificação do fenómeno das ‘ilhas de calor urbano’, bem como a compreensão dos fatores físicos e antrópicos que poderão estar na sua génese. A par da recolha de dados, os estudantes foram convidados a formular hipóteses explicativas sobre as dinâmicas microclimáticas observadas e a refletir sobre possíveis medidas de mitigação. A pertinência desta atividade justifica-se pela sua estreita articulação com várias das Aprendizagens Essenciais que orientam o ensino da disciplina no Ensino Profissional, designadamente:

- Descrever o comportamento dos elementos do clima de estações meteorológicas de diferentes localidades de Portugal, utilizando gráficos termopluviométricos e/ou outras fontes documentais;
- Compreender o papel dos fatores do clima na diferenciação da distribuição da temperatura e da precipitação, utilizando suportes diversificados;
- Investigar situações meteorológicas anómalas a nível local, nacional e internacional, mobilizando as tecnológicas de informação geográfica.

Acresce que a experiência que desenhamos está igualmente em consonância com algumas das ações estratégicas de ensino, presentes nas Aprendizagens Essenciais e orientadas para o desenvolvimento das competências inscritas no PASEO, nomeadamente:

- Realizar exercícios de observação direta e indireta de fenómenos associados ao estado do tempo/clima, registando e/ou sistematizando informação;
- Investigar problemas ambientais e socioeconómicos decorrentes da ocorrência de situações meteorológicas anómalas, ancorado em guiões de trabalho e questões geograficamente relevantes (i.e., o quê, onde, como, porquê e para quê), previamente elaborados pelo professor e estabelecendo relações intra e interdisciplinares.

Além de se alinhar com as ações estratégicas presentes nas Aprendizagens Essenciais, a experiência desenhada mostra-se igualmente coerente com um conjunto de ações que são recomendadas no Perfil do Aluno, a saber:

- Abordar os conteúdos de cada área do saber, associando-os a situações e problemas presentes no quotidiano da vida do aluno ou presentes no meio socio-cultural e geográfico em que se insere, recorrendo a materiais e recursos diversificados;
- Organizar o ensino prevendo a experimentação de técnicas, instrumentos e formas de trabalho diversificados, promovendo intencionalmente, na sala de aula ou fora dela, atividades de observação, questionamento da realidade e integração de saberes;
- Promover de modo sistemático e intencional, na sala de aula e fora dela, atividades que permitam ao aluno fazer escolhas, confrontar pontos de vista, resolver problemas e tomar decisões com base em valores.

Como defendem os inúmeros autores que prescrevem o recurso à abordagem da Investigação Escolar (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991; Cañal & Porlán, 1987), a experiência didática planificada estruturou-se em cinco momentos diferentes, tal como sintetizado na Tabela 14. O primeiro momento correspondeu à etapa de levantamento das ideias prévias dos estudantes, durante a qual se procurou aceder às concepções iniciais que os mesmos possuíam a respeito da temática que viria a ser objeto de estudo: a do clima urbano. Estas representações, que na maioria das vezes correspondem a teorias espontâneas da realidade, tendem a ser "(...) conceptualmente pouco estruturadas e cientificamente quase sempre incorrectas, mas de grande utilidade, uma vez que é mediante estas que os alunos explicam o mundo que os rodeia e constroem a solução para os problemas do seu quotidiano" (Cachinho, 2000, p. 82).

A fase de preparação teve lugar na aula seguinte, a 29 de novembro, e consistiu na exposição do exercício à turma, com a explicitação dos seus objetivos, metodologia e instrumentos a utilizar. Este momento revelou-se particularmente relevante, na medida em que Deci et al. (1991, p. 338) sustentam que "(...) internalization will proceed most

effectively toward self-determined forms of regulation if (a) children understand the personal utility of the activity". Nesta sessão, os estudantes foram também responsáveis por selecionar o itinerário e respetivos pontos de medição. Ao envolver os alunos na definição do percurso e dos pontos de medição, procurou-se fomentar a perceção de autonomia e reconhecer as expectativas e opiniões que possuem em relação à atividade, condição primordial para potenciar a sua adesão voluntária e internalização significativa da mesma (Ryan & Deci, 2000a; Deci et al., 1991).

Seguiu-se a fase de execução, no dia 30 de novembro, durante a qual se realizaram as medições dos valores de temperatura e humidade relativa nos diversos pontos previamente definidos. Para a recolha destas variáveis climatológicas, utilizou-se o medidor TESTO 440, acompanhado de uma sonda de fio quente com sensor de humidade, temperatura e velocidade do vento. Os dados recolhidos foram complementados pela produção de cartografia de apoio elaborada pelos próprios estudantes com o apoio dos três professores estagiários, com o intuito de contextualizar espacialmente os resultados obtidos e de permitir a interpretação das anomalias registadas.

O quarto momento foi de produção, em que os alunos, valendo-se das informações recolhidas e cartografia produzida, elaboraram um poster de síntese, incluído no Anexo 6 deste relatório. Por fim, a última fase foi dedicada à apresentação oral dos resultados, onde os discentes puderam expor as conclusões retiradas do percurso efetuado, bem como as possíveis soluções para os problemas identificados.

Tabela 14 – Organização da intervenção didática na Turma 1, no âmbito do Módulo B2 ('O Quadro Natural de Portugal: Clima'): cronograma, instrumentos, atividades realizadas, objetivos e Aprendizagens Essenciais.

	Levantamento das ideias prévias	Preparação	Execução	Produção	Apresentação
Data	23 de nov.	29 de nov.	30 de nov.	7 de dez.	13 de dez.
N.º de aulas (de 60 min.)	1 aula	1 aula	2 aulas	1 aula	1 aula

Instrumentos	Computador Telemóveis	Computador, com acesso ao <i>Google Earth</i>	Sonda TESTO Sensor <i>Flow</i> ⁶³	Computadores, com o software <i>ArcMap</i>	Computador Poster (Os Fatores do Clima)
Atividades realizadas	Resposta à questão colocada sobre o tema, no programa <i>Mentimeter</i> (cf. Tabela 15)	Explicação da atividade; Seleção do itinerário e respetivos pontos de medição	Recolha dos valores de humidade, temperatura e velocidade do vento	Produção da cartografia de apoio necessária; Realização do poster da turma (cf. Anexo 6)	Apresentação dos resultados obtidos
Objetivos	(1) Medição da temperatura, humidade relativa e poluição do ar, de modo a que os discentes equacionem a influência dos fatores climáticos à escala local e a respetiva diferença para com aqueles que exercem influência à escala global; (2) Descoberta dos fenómenos de ‘ilhas de calor urbano’ e dos fatores que as originam; (3) Idealização de possíveis soluções para os problemas identificados.				
Aprendizagens Essenciais	(1) Descrever o comportamento dos elementos do clima de estações meteorológicas de diferentes localidades de Portugal, utilizando gráficos termopluviométrico e/ou outras fontes documentais; (2) Compreender o papel dos fatores do clima na diferenciação da distribuição da temperatura e da precipitação, utilizando suportes diversificados; (3) Investigar situações meteorológicas anómalas a nível local, nacional e internacional, mobilizando as tecnologias de informação geográfica.				

Na aula imediatamente anterior àquela em que começamos a desenhar a experiência educativa a proporcionar à turma, haviam sido abordados os fatores que influenciam o clima à escala global, pelo que seria legítimo esperar que os alunos detivessem já algumas noções elementares sobre a temática. Como ponto de partida da intervenção, e de acordo com as orientações metodológicas que valorizam o confronto dos alunos com situações concretas do seu ‘mundo vivido’ (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991), optou-se por explorar os (pre)conceitos de que dispunham, recorrendo-se, para tal, a uma questão contextualizada, direta e próxima das suas experiências quotidianas: ‘Por que motivo é que normalmente, num dia solheiro, durante a manhã, está mais quente no Largo do Padrão do que na Rua de Santo Ildefonso?’. A pertinência desta pergunta residia no facto de remeter para espaços familiares aos estudantes – tratava-se de dois locais contíguos às instalações do ESC (cf. Figura 1) –, o que, segundo Cachinho (2000),

⁶³ No dia em que a turma realizou as medições itinerantes, o sensor Flow, destinado à recolher informações sobre a qualidade do ar – nomeadamente, sobre as partículas em suspensão com diâmetro inferior a 2.5 micrómetros (PM_{2.5}), partículas com diâmetro inferior a 10 micrómetros (PM₁₀), dióxido de azoto (NO₂) e compostos orgânicos voláteis (COVs) – não se encontrava funcional.

aumenta consideravelmente a probabilidade de obtenção de resposta, mesmo que incorreta do ponto de vista científico. E foi precisamente isso que sucedeu: praticamente todos os alunos da turma tiveram algo a dizer sobre a questão que lhes colocamos. Para efeitos de análise, as respostas foram submetidas a uma análise de conteúdo categorial, da qual emergiram cinco categorias distintas (cf. Tabela 15).

Tabela 15 – Análise de conteúdo às respostas da questão: ‘Por que motivo é que normalmente, num dia solheiro, durante a manhã, está mais quente no Largo do Padrão do que na Rua de Santo Ildefonso?’.

Categorias	Ocorrências
Morfologia urbana	9
Atividades antrópicas	5
Desconhecimento	3
Temperatura	2
Aquecimento global	2

A maioria das respostas centrou-se, ainda que de forma empírica e sem a terminologia adequada, no papel desempenhado pela morfologia urbana, em particular na maior exposição à radiação solar do Largo, em comparação com a Rua de Santo Ildefonso. Exemplos como ‘porque não tem sombra’ ou ‘porque os prédios da Rua de Santo Ildefonso impedem o sol de passar’, evidenciam uma perceção sensorial correta das dinâmicas microclimáticas, ainda que desprovida de uma fundamentação teórica mais sólida. Outros alunos foram mais longe e tentaram justificar as diferenças térmicas com explicações mais elaboradas, mas conceptualmente imprecisas ou descontextualizadas, como no caso de quem atribuiu as variações ao aquecimento global ou à maior presença de veículos, que aqueceriam o ar naquele local: ‘Porque o aquecimento global está mais acentuado, o sol bate com mais incidência nesta altura do ano e porque os carros e autocarros que passam aquecem mais o ar, e assim o ar fica mais quente no local’. Este tipo de resposta sugere, de facto, um enorme esforço interpretativo, mas também uma transferência inadequada de conceitos de ordem global para contextos locais. Além

disso, surgiram algumas justificações vagas ('porque está mais quente'; 'devido à temperatura'), assim como declarações de desconhecimento.

A dinâmica microclimática em apreço pode ser compreendida à luz do conceito de *Sky View Factor* (SVF), um indicador que quantifica a proporção do céu que pode ser vista de um determinado ponto, calculado por intermédio da relação entre a largura dos arruamentos e a altura dos edifícios. O Largo do Padrão, como o próprio nome sugere, constitui um espaço mais amplo, com um SVF maior, o que favorece a receção da radiação solar direta e, por consequência, o maior aquecimento matinal. Em oposição, a Rua de Santo Ildefonso, bastante estreita e ladeada por edifícios mais elevados, apresenta um menor SVF, o que limita a entrada de radiação solar direta e retarda o aquecimento daquele espaço (Morakinyo et al., 2017).

Deste modo, as ideias prévias recolhidas confirmam o que é amplamente sustentado pela literatura (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991; González, 1999; Novak, 2010): os estudantes chegam à sala de aula com teorias ou representações espontâneas da realidade, baseadas nas suas experiências quotidianas e distintas entre si – muitas vezes até conflitantes –, mas que devem ser analisadas, validadas e reconstruídas ao longo do processo de ensino-aprendizagem. Mais do que simplesmente corrigir o erro, trata-se de partir dos conhecimentos e concepções que os discentes já possuem para construir novos saberes, reconhecendo que

(...) from birth onward, each human being creates his or her own meanings. Each of us has had a unique sequence of experiences, hence each of us has constructed our own idiosyncratic meanings. However, there is sufficient commonality in our meanings that we can use common language labels to share, compare, and modify meanings (Novak, 2010, pp. 41-42).

Ao reconhecê-lo, o professor abandona o papel de mero transmissor e assume o de mediador, procurando estabelecer pontes entre os saberes empíricos dos alunos e o conhecimento científico formal.

Finda a análise dos conhecimentos prévios dos estudantes, procedeu-se à apresentação do exercício que viria a ser desenvolvido com a turma, especificando os seus objetivos, etapas e instrumentos a utilizar. A primeira tarefa proposta consistiu na definição do

percurso e dos respetivos pontos de medição, a realizar nas imediações do Externato, devendo este obedecer a dois critérios: a duração total do trajeto não poderia exceder uma hora e os pontos de medição deveriam distribuir-se de uma forma mais ou menos equidistante. A turma demonstrou, desde os primeiros momentos da fase de planificação, um grau de entusiasmo e participação assinalável – o que, por si só, pode ser interpretado como um indício consistente da sua motivação – com os discentes a sugerirem diferentes trajetos e pontos de medição, com base em observações pertinentes sobre a configuração do espaço urbano. Destacamos, por exemplo, a intervenção de uma aluna que, ao recordar-se da ação amenizadora dos corpos de água que aprendeu na aula anterior, questionou: ‘Professor, porque é que não descemos um pouco e vemos se a distância ao rio influencia as temperaturas da cidade?’. Infelizmente, não nos foi possível integrar a sua proposta no percurso final, visto que tal implicaria que ultrapassássemos o tempo previsto para a atividade⁶⁴. Por outro lado, acabamos por acolher a sugestão de um outro estudante, que trouxe para a discussão a influência da cobertura vegetal sobre os microclimas urbanos, aspeto muito relevante para os objetivos da atividade: ‘E se formos pelo Jardim de São Lázaro (Avenida de Rodrigues de Freitas), que tem mais árvores e faz mais sombra? As temperaturas devem mudar aí’.

O percurso final ficou composto por 20 pontos de medição, espaçados entre 50 e 100 metros (cf. Figura 5), sendo traçado de maneira a configurar um circuito que espelhasse a heterogeneidade do desenho urbano da área envolvente ao ESC. Iniciando-se no Polo 1 (Largo do Padrão), o trajeto seguiu pela Rua de Dom João IV até à Avenida de Rodrigues de Freitas, percorrendo-a em direção a oeste até à Rua do Duque de Loulé. A partir daí, descemos até à Rua de Alexandre Herculano, onde seguimos até à Praça da Batalha, passando pela Igreja de Santo Ildefonso e daí pela Rua de Santo Ildefonso, que nos trouxe novamente ao ponto de partida, completando-se, assim, o circuito. Por constrangimentos logísticos, nomeadamente a existência de um único instrumento de medição,

⁶⁴ Além disso, Monteiro (2020) alega que o oceano e os rios "não têm peso suficiente para suavizarem os balanços energéticos positivos causados pela artificialização do solo" (p. 175).

dividimos a turma em dois grupos de trabalho, que efetuaram o percurso em momentos distintos.

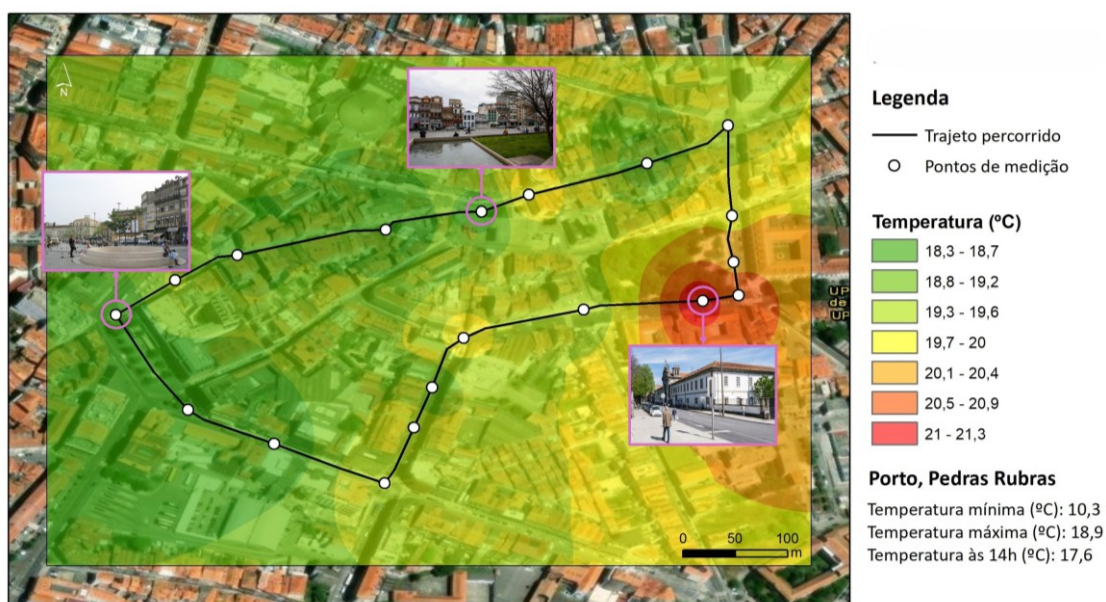
Estipulado o trajeto e os pontos de medição, encontrava-se tudo preparado para a consumação da saída de campo, que se realizou no dia seguinte, a 30 de novembro. À porta do Externato, foi feita uma breve explicação empírica sobre o funcionamento dos instrumentos a utilizar, aproveitando-se o momento para sensibilizar os alunos quanto à importância de uma manipulação cuidadosa e da estabilização da sonda antes de cada leitura para diminuir a margem de erro nas medições. Com o intuito de assegurar o bom funcionamento da dinâmica colaborativa e, simultaneamente, promover a satisfação da necessidade de relacionamento preconizada pela TAD (Ryan & Deci, 2000a, 2000b), atribuímos funções específicas a cada elemento do grupo. Neste sentido, dois discentes assumiram a responsabilidade de transportar e manusear a sonda, enquanto outro ficaria encarregado de operar o sensor da qualidade do ar – medições que, todavia, não puderam ser utilizadas, devido a dificuldades técnicas com o equipamento. Quatro discentes encarregaram-se de registar num suporte físico os dados concernentes à temperatura do ar, humidade relativa e velocidade do vento, prevenindo-se eventuais perdas. Aos restantes, coube a tarefa de identificar os pontos de paragem estabelecidos na sala de aula e de orientar o grupo ao longo do percurso, assegurando o cumprimento rigoroso do itinerário traçado. Concluída a distribuição das tarefas, iniciámos então a atividade, durante a qual os alunos foram sendo sistematicamente incentivados a interpretar os dados recolhidos em cada ponto, procurando relacionar os valores obtidos com as características do espaço envolvente.

Durante uma das medições na Avenida de Rodrigues de Freitas, um dos alunos comentou: ‘Pensava que aqui ia estar mais frio e afinal está mais calor. Não me lembrava que as árvores estavam sem folhas’ (cf. Figura 5). Com efeito, o arvoredado presente neste arruamento – formado maioritariamente por tílias, uma espécie caducifólia – perde a folhagem no início do outono, o que permite, durante os meses mais frios, uma maior penetração da radiação solar nos espaços adjacentes, contribuindo para um aquecimento mais rápido ao longo da manhã. Inversamente, durante a estação quente, o sombreamento proporcionado pela copa destas árvores diminui a quantidade de radiação

solar que atinge o solo, atenuando as temperaturas sentidas e melhorando o conforto bioclimático dos portuenses. Esta dinâmica adquire particular relevância no contexto da cidade invicta que, ao contrário da crença comum, não apresenta condições climáticas amenas ou confortáveis (Monteiro, 2020). Assim, a incorporação de espécies arbóreas caducifólias na urbe portuense oferece um benefício duplo, facilitando a entrada de radiação solar nas estações frias e oferecendo áreas sombreadas nos meses de verão.

Mais à frente, junto à Rua do Duque de Loulé, outro estudante interveio: ‘O vento está mais forte nesta rua. É por ser mais larga? Isso não pode descer a temperatura?’. Afirmativo, a ventilação também é um dos fatores que mais pode contribuir para o (des)conforto bioclimático no inverno, criando condições de *stress* térmico (Algeciras & Matzarakis, 2016; Monteiro, 2020; Valença, 2020). Já na Rua de Santo Ildefonso, um elemento da turma pontuou que aquele espaço era notoriamente mais frio que os outros por onde tínhamos passado, atribuindo esse facto à configuração do mesmo – um arruamento estreito, ladeado por construções de vários andares.

Figura 5 – Carta térmica, com o trajeto percorrido pelos estudantes e pontos de medição.



Estes momentos de observação e de discussão revestiram-se de extrema importância para o percurso destes alunos, tanto do ponto de vista didático, como motivacional: no plano didático, proporcionaram aos estudantes a oportunidade de ensaiar explicações

fundamentadas, articulando as suas observações diretas com os conteúdos lecionados e com os contributos dos professores, promovendo, deste modo, uma aprendizagem mais significativa; do ponto de vista da TAD, por ter favorecido o desenvolvimento de vínculos interpessoais mais sólidos, ao mesmo tempo que potenciou a perceção de competência destes alunos, duas das necessidades psicológicas cuja satisfação é indispensável para um desenvolvimento psicológico ideal (Deci et al., 1991). Em jeito de remate, pode-se afirmar que a saída decorreu dentro do expectável, tendo os dois grupos completado o circuito dentro do tempo inicialmente previsto, isto é, de uma hora.

O quarto momento da experiência centrou-se na elaboração de um póster (cf. Anexo 6), que intitularam de 'Os Fatores do Clima' e onde sistematizaram, interpretaram e comunicaram as informações recolhidas no terreno. Considerando que com esta atividade se pretendia que os discentes explorassem os fatores climáticos que operam à escala urbana, estabelecendo um paralelo com os mecanismos que definem o clima à escala planetária, sugerimos que iniciassem o póster pela identificação dos condicionantes do clima global que, de acordo com os contributos teóricos de Barry e Chorley (2013), são: a latitude, a altitude (e exposição geográfica das vertentes, que não foi mencionada), a circulação atmosférica, as correntes oceânicas e o efeito da continentalidade. A propósito deste tópico, os discentes complementaram-no com uma figura que explica o efeito da latitude na distribuição da radiação solar, na qual se observa a maior intensidade dos raios solares na faixa equatorial e a sua progressiva obliquidade em direção aos polos. Uma ilustração oportuna que nos permitiu esclarecer a seguinte ideia: contrariamente àquilo que seria de esperar, as temperaturas mais elevadas não ocorrem na faixa equatorial, mas antes nos trópicos, onde o ângulo de incidência dos raios solares permanece mais elevado durante períodos mais prolongados: a "(...) aparente migração do Sol vertical é relativamente rápida durante a sua passagem pelo equador" (Barry & Chorley, 2013, p. 50), diminuindo conforme vai chegando aos trópicos, onde os raios solares incidem quase na vertical nos solstícios durante 86 dias consecutivos.

Iniciando a apresentação dos resultados da investigação propriamente dita, os estudantes incluíram a carta térmica construída com base nas medições efetuadas, a partir da qual foi possível observar variações significativas da temperatura do ar ao longo da área

de trabalho definida – o que, prontamente, desencadeou, uma reflexão sobre os fatores microclimáticos que contribuem para estas diferenças. Num espaço delimitado entre a Praça da Batalha e o Largo do Padrão, registou-se uma amplitude térmica de cerca de 3°C, com uma temperatura mínima de 18,3°C na Praça da Batalha e máxima de 21,3°C, nas imediações do Jardim de São Lázaro, quase 4°C acima do valor observado na estação meteorológica de Pedras Rubras à mesma hora (17,6°C). A constatação destas discrepâncias, mesmo num espaço geográfico restrito, serviu como ponto de partida para a introdução e discussão do conceito de ‘ilha de calor urbano’.

Este fenómeno foi apresentado aos alunos como uma expressão característica dos espaços urbanos contemporâneos e que definimos como a tendência que estes apresentam para registar temperaturas significativamente mais elevadas quando comparados com os espaços rurais adjacentes (Oke, 1982), sobretudo em períodos noturnos⁶⁵, podendo ser o resultado da excessiva artificialização do solo, da ausência de espaços verdes, da predominância de construções com materiais e cores que favorecem a absorção da radiação solar, como o alcatrão e o betão, e das atividades antrópicas geradoras de calor (Monteiro, 2020). As implicações deste fenómeno são múltiplas e preocupantes: aumento da incidência de problemas do foro cardiovascular, respiratório e renal – pela acentuação dos processos de desidratação –, do consumo e gastos energéticos associados ao uso intensivo dos sistemas de ar condicionado, a diminuição progressiva da qualidade das águas e, ainda, o agravamento das assimetrias socioespaciais, posto que os grupos mais desfavorecidos são também os que apresentam um acesso mais limitado a infraestruturas verdes de qualidade e uma menor capacidade financeira para investir em sistemas de refrigeração *indoor*.

No decurso da investigação, a turma identificou como uma das possíveis causas para as temperaturas mais elevadas registadas em frente ao Colégio de Nossa Senhora da Esperança as características da vegetação presente no arruamento, que, como já explicamos,

⁶⁵ A configuração do espaço urbano e os materiais utilizados favorecem a acumulação de calor ao longo do dia e dificultam a sua dissipação durante a noite, mantendo as temperaturas mais elevadas por mais tempo. Uma interpretação semelhante surge no poster elaborado pela turma.

sendo espécies caducifólias, perdem a sua folhagem durante os meses de outono e inverno e com ela a sua função de sombreamento. Adicionalmente, os alunos destacaram a influência exercida pelas atividades humanas. A presença de elementos de mobiliário urbano como passeadeiras, semáforos e sinalética, conjugada com o intenso tráfego automóvel nas imediações do Colégio, onde é frequente o estacionamento em segunda e terceira fila durante os horários de entrada e saída dos alunos, contribui para a concentração de veículos em funcionamento ou parados com o motor ligado, aumentando naquele espaço as emissões de calor e a concentração de poluentes atmosféricos, que não apenas prejudicam a qualidade do ar, como também, ao captarem e reterem o calor, exacerbam o efeito de estufa.

Por último, a turma foi desafiada a formular propostas de mitigação para os problemas identificados – algumas das quais coincidem com soluções já amplamente respaldadas pela literatura especializada (Oke, 1988; Rantzoudi & Georgi, 2017). Entre as sugestões apresentadas, destaca-se a necessidade de reforçar a arborização e de se implementarem mais espaços verdes em locais altamente impermeabilizados, como o Largo do Padrão, a Rua de Santo Ildefonso ou a Praça dos Poveiros onde, pela sua morfologia e metabolismo urbano, seriam de esperar incrementos significativos da temperatura nos meses mais quentes, em comparação com outras áreas da cidade. As árvores, em particular, desempenham um papel fundamental neste processo, na medida em que contribuem para a criação de sombra na área abaixo da sua copa e para uma maior reflexão da radiação solar, quando comparada com a dos materiais de construção convencionais.

Em linha com as políticas adotadas pela Câmara Municipal do Porto (2020), como a constituição de Zonas XXI⁶⁶, a turma apontou, como uma medida prioritária, a diminuição dos lugares de estacionamento, estratégia que funcionaria como um estímulo aversivo

⁶⁶ Como definido no Plano Diretor Municipal do Município do Porto (2020), as Zonas XXI "são áreas piloto, que têm como objetivo principal a redução do espaço ocupado pelo automóvel, com a eliminação do estacionamento à superfície e a requalificação do espaço público" (p. 39). Importa ainda referir que, em nenhum momento, as políticas municipais relativas aos lugares de estacionamento foram apresentadas aos alunos; a idealização destas partiu exclusivamente da sua própria interpretação e problematização do espaço.

que visa desincentivar a utilização sistemática do transporte individual, sobretudo em trajetos curtos, e libertar espaço público, criando condições para a sua posterior requalificação e implementação de corredores pedonais e cicláveis, mais coerentes com os princípios da mobilidade sustentável. Mais interessante ainda, no nosso entendimento, foi a última proposta apresentada: o reforço da fiscalização municipal como estratégia para dissuadir as práticas de estacionamento abusivo, surgida unicamente da observação atenta dos discentes sobre o comportamento recorrente de muitos encarregados de educação que, ao entregar ou recolher os filhos à porta da escola, frequentemente, estacionavam em segunda e até em terceira fila, contribuindo não só para os congestionamentos pontuais, mas também para o agravamento do efeito da ilha de calor urbana, devido à permanência dos veículos com o motor ligado. Com esta proposta, evidenciaram uma compreensão plena e um olhar crítico sobre o espaço em que habitam, alinhado com os princípios da cidadania ativa e de sustentabilidade preconizados pelo PASEO. Se, como defende a teoria construtivista, a apresentação e comunicação dos resultados é parte vital da aprendizagem e se, "(...) para nós, professores, os bons alunos são aqueles que conseguem expressar correctamente os resultados da sua aprendizagem e, efectivamente, se é sobre essa capacidade que incide[m] a[s] avaliaç[ões]" (Cachinho, 2000, p. 86), então será coerente proporcionar-lhes momentos para desenvolver competências neste domínio. Neste seguimento, a experiência educativa desenhada para esta turma culminou com a apresentação final dos resultados, num momento que ocupou uma aula inteira.

4.4. Intervenção na Turma 9

O roteiro pedagógico delineado para a T9 estruturou-se em torno de dois eixos temáticos distintos, mas que são indissociáveis. A primeira proposta insere-se no Módulo B5 – ‘As Áreas Urbanas’ e, à semelhança do que fizemos com a T1, encontra inspiração num trabalho previamente realizado no âmbito da Unidade Curricular de Métodos e Técnicas em Geografia, relativa à Licenciatura de Geografia. Nesta etapa, os estudantes procederam ao levantamento funcional de alguns dos quarteirões situados nas imediações do Externato, com o propósito de compreender as dinâmicas geográficas de diferenciação

funcional e social, à luz dos fatores que as condicionam. A segunda atividade surgiu no âmbito do Módulo B8 – ‘O Turismo no Mundo Atual’ e, embora não derive diretamente de nenhum trabalho realizado no decurso do meu percurso académico, foi concebido tendo por base inúmeros estudos sobre o turismo urbano noutras cidades portuguesas, como em Almada (Geraldes, 2019), Braga (de Abreu, 2017), Coimbra (Rebelo, 2012) e Guimarães (Marques, 2011)⁶⁷.

No âmbito desta atividade, os alunos foram responsáveis pela construção e aplicação de inquéritos dirigidos aos turistas e à população residente da cidade do Porto, tendo como objetivo primordial a compreensão das dinâmicas do turismo que aí se desenvolve e a recolha das perceções sobre os seus efeitos – ambientais, económicos e sociais. Complementarmente, procurou-se cumprir com alguns objetivos específicos, como a caracterização sociodemográfica dos turistas, motivações e grau de satisfação com a estadia. Há que apontar que, em ambas as atividades, os momentos subsequentes às saídas de campo foram aproveitados para a análise e discussão das informações recolhidas e, no caso da atividade alusiva ao Módulo B5, os estudantes foram ainda desafiados a diagnosticar as potencialidades e debilidades do quarteirão estudado e, inclusive, a formular propostas concretas com vista à resolução dos problemas identificados. À imagem da experiência prévia, também esta se justifica pela sua estreita convergência com várias das Aprendizagens Essenciais que orientam o currículo da disciplina no Ensino Profissional:

- Caracterizar as áreas funcionais do espaço urbano, com recurso a diferentes tipos de suportes de observação;
- Associar o crescimento das áreas suburbanas e periurbanas ao dinamismo demográfico e funcional dos centros urbanos, a partir da análise de informação de fontes diversas;

⁶⁷ O *Estudo sobre a atividade turística da cidade do Porto*, promovido pelo Pelouro do Turismo e da Internacionalização da Câmara Municipal do Porto (2025a, 2025b, 2025c) assemelha-se ao trabalho desenvolvido no âmbito desta atividade, tanto ao nível metodológico como no tipo de questões formuladas. Em ambos os casos, procurou-se traçar o perfil dos turistas que visitam a cidade, assim como auscultar a perceção da população residente e agentes económicos relativamente às suas implicações. Como se demonstrará mais adiante, os resultados alcançados revelam também uma clara convergência.

- Analisar os principais problemas urbanos e medidas de recuperação da qualidade de vida urbana, propostas e/ou adotadas pelos órgãos de decisão, auscultando a população residente e visitante;
- Conhecer os fatores favoráveis à expansão do turismo à escala global, através da consulta de fontes documentais diversas;
- Reconhecer a importância da diversidade geográfica física e humana, a diferentes escalas, para explicar o incremento de fluxos turísticos, através da observação direta e indireta das paisagens;
- Problematicar os impactos ambientais, sociais e económicos do turismo nas comunidades, confrontando os pontos de vista de diferentes agentes/*stakeholders* envolvidos no fenómeno turístico.

De igual modo, a experiência desta turma responde também a várias ações estratégicas previstas nas Aprendizagens Essenciais, destacando-se:

- Fazer o levantamento funcional do bairro ou da rua principal da localidade, de forma que o aluno equacione a localização das diferentes funções, de acordo com os fatores que as condicionam;
- Utilizar modalidades diversas para expressar as aprendizagens relativas à segregação espacial da função residencial, em resultado do custo do solo e enquanto reflexo das características socioeconómicas da população que o ocupa, através de imagens, infografias, plantas urbanas ou mapas, produzidos pelos alunos e sob orientação do professor na conversão da informação em conhecimento;
- Realizar exercícios de observação da paisagem urbana para analisar as alterações no uso do solo urbano em diferentes suportes cartográficos analógicos e/ou digitais, promovendo estratégias que envolvam o pensamento crítico, criativo e analítico, bem como a participação ativa dos alunos;
- Aplicar técnicas de recolha de informação, qualitativa ou quantitativa (questionários, entrevistas), junto dos principais atores, agentes e *stakeholders* envolvidos no sector turístico (turistas, populações residentes em destinos turísticos, operadores e agentes turísticos);

- Investigar problemas ambientais e sociais associados ao excesso turístico, ancorados em guiões de trabalho e em questões geograficamente relevantes (o quê, onde, como, porquê e para quê), a partir de uma perspetiva interdisciplinar.

Atendendo a que a correspondência com as ações estratégias recomendadas nas Aprendizagens Essenciais já foi mencionada na experiência desenhada para a T1, evita-se aqui a repetição, avançando-se diretamente para a apresentação da estrutura da experiência desenvolvida. Considerando que a experiência didática concebida para esta turma contemplou dois temas distintos, ainda que claramente interligados, optou-se por organizá-la em sete momentos sequenciais (cf. Tabela 16 e Anexos 7 e 8).

O primeiro momento consistiu na exploração das representações prévias construídas pelos discentes sobre os fenómenos em estudo, tendo decorrido no dia 3 de outubro de 2023 e envolvido a apresentação de uma questão mobilizadora, apresentada através da plataforma *Mentimeter*, à qual eles deveriam responder utilizando os seus telemóveis. A dinâmica permitiu aceder às ideias prévias já construídas pelos estudantes com base nas próprias experiências, constituindo o ponto de partida para a construção dos novos conhecimentos. No dia 9 de outubro, teve lugar a preparação da atividade do levantamento funcional, integrada no Módulo B5 – ‘As Áreas Urbanas’. Nesta sessão, orientamos os discentes quanto à utilização dos guiões previamente preparados (cf. Anexos 9 e 10) e, à semelhança da atividade com a T1, definimos o itinerário em colaboração com a turma, promovendo a sua autonomia e valorizando as suas opiniões.

A saída de campo decorreu no dia seguinte e nela os estudantes procederam à recolha de informações sobre o número de pisos e funções predominantes dos edifícios situados na envolvente do Externato, distinguindo os pisos térreos dos superiores. Numa etapa posterior, com o apoio dos professores, os alunos construíram a cartografia de apoio necessária, que lhes permitiu representar espacialmente a distribuição funcional observada e interpretar a sua organização. A cartografia serviu, ainda, como base para a identificação de alguns problemas urbanos e para a idealização de propostas de resolução, de acordo com os objetivos da atividade.

O segundo momento, centrado em torno da temática do turismo, decorreu entre os dias 16 e 23 de abril. No decurso da primeira sessão, os discentes foram encorajados a conceber um questionário, recorrendo à plataforma *Google Forms* (cf. Anexo 11), que visava recolher dados sobre o perfil sociodemográfico dos turistas, as motivações para visitar a cidade, o grau de satisfação com a estadia e, inclusive, as perceções destes sobre os impactos da atividade turística. Simultaneamente, para obter a perspetiva da população residente e, deste modo, enriquecer a análise, foram também incentivados a aplicar um conjunto de perguntas do inquérito – especificamente as relativas à perceção dos impactos do turismo urbano. O projeto concluiu-se com a produção do ‘Padrão News’ (cf. Anexo 12), um jornal criado pelos próprios alunos que compilou os principais resultados e reflexões desenvolvidas, apresentado no dia 30 de abril, marcando simbolicamente o encerramento das atividades.

Tabela 16 – Organização da intervenção didática na Turma 9, no âmbito dos Módulos B5 (As Áreas Urbanas) e B8 (O Turismo no Mundo Atual): cronograma, instrumentos e atividades realizadas.

	Levantamento das ideias prévias	Atividades	Produção	Apresentação
Data	3 de out.	1.º Momento Módulo B5 ‘As Áreas Urbanas’ (cf. Anexo 7)	23 a 29 de abr.	30 de abr.
N.º de aulas (de 60 min.)	1 aula		3 aulas	1 aula
Instrumentos	Computador Telemóveis	2.º Momento Módulo B8 ‘O Turismo no Mundo Atual’ (cf. Anexo 8)	Computadores, com o software ArcMap	Computador Jornal (Padrão News)
Atividades realizadas	Resposta à questão colocada sobre o tema, no programa Mentimeter (cf. Tabela 17)		Produção da cartografia de apoio necessária Elaboração de um Jornal da Turma (cf. Anexo 12)	Apresentação dos resultados obtidos

A respeito do primeiro momento, partiu-se de uma questão formulada a partir de um aparente paradoxo, mas ancorada na realidade experienciada por parte dos estudantes: ‘Por que motivo se continua a construir e a renovar/requalificar imóveis se cada vez residem menos pessoas na cidade e o Porto, em específico, tem vindo a perder população residente?’. A pertinência da questão tornou-se ainda mais evidente quando, numa

saída de campo promovida por um dos meus colegas, uma aluna partilhou que a sua avó fora forçada a abandonar a sua residência numa das ilhas do Porto, por esta estar prestes a ser convertida numa unidade de Alojamento Local (AL). As respostas obtidas revelam-nos um leque diversificado de representações e de perceções (cf. Tabela 17), muitas das quais assentes numa fundamentação frágil, mas que denunciam a influência das narrativas amplamente difundidas pelos meios de comunicação social, os quais tendem a reproduzir a visão dominante sobre certos grupos "(...) e a seleccionar acontecimentos que irrompem a fronteira do consenso, com base em valores-notícia ancorados em histórias esquisitas, extraordinárias, dramáticas, morais, humorísticas ou violentas" (Ferin, 2006, p. 76).

Tabela 17 – Análise de conteúdo às respostas da questão: ‘Por que motivo se continuam a construir e a renovar/requalificar imóveis se cada vez residem menos pessoas na cidade e o Porto, em específico, tem vindo a perder população residente?’.

Categorias	Ocorrências
Turismo	6
Imigração	5
Desconhecimento	3
Existência de espaço livre	1
Prevenção para o futuro	1

Por um lado, as respostas dos alunos demonstram isto mesmo: o impacto crescente das narrativas mediáticas, algumas das quais assumem contornos marcadamente xenóforos, como se verifica nas afirmações que associam o dinamismo do setor da construção civil e a pressão imobiliária à chegada de imigrantes – frequentemente percecionados como substitutos da população local. Esta perceção expressa-se em comentários como: ‘Constroem para os estrangeiros virem para cá e os portugueses têm de sair’; ‘Para haver mais residências para estrangeiros’; ou ainda ‘Pelo facto de termos cada vez mais imigrantes, pois na mesma casa podem viver muitas pessoas’. Por outro lado, é igualmente notória a ausência de uma compreensão aprofundada das dinâmicas urbanas atuais por parte de muitos discentes. Justificações como: ‘Porque ainda há muito espaço livre’; ou

então ‘Porque pode ser necessário para o futuro’, traduzem uma compreensão distorcida do emaranhado das forças que impulsionam as transformações nos espaços urbanos contemporâneos.

Na realidade, a hipótese mais plausível para o aparente paradoxo entre a perda de população residente e a pressão imobiliária não reside, como apontado pelos estudantes, na substituição da população nativa por imigrantes, mas sim no aumento expressivo dos chamados utilizadores flutuantes da cidade, grupo esse que inclui turistas, estudantes em mobilidade e até nómadas digitais. Como sustenta Chamusca et al. (2020, p. 150), o crescimento da atividade turística "(...) é uma das principais razões para a velocidade e intensidade das transformações urbanas que o Porto viveu ao longo dos últimos anos, contribuindo para um crescimento e diversificação do número de utilizadores da cidade, em especial da Baixa e do Centro Histórico", conduzindo à substituição progressiva dos residentes por utilizadores temporários e das atividades económicas tradicionais por outras – unidades de alojamento, restauração, comércio não especializado (p.e., lojas de *souvenirs*) – que "(...) depende[m] de – e retroalimentam – a atividade turística" (Chamusca et al., 2020, p. 149). Além deste fenómeno, verifica-se também um crescimento significativo da presença de estudantes universitários oriundos de vários países, a par daqueles que, como habitualmente, se deslocam até ao Porto vindos das diversas regiões do país (ibidem).

Entre as causas que explicam o crescimento da atividade turística em cidades como o Porto, destaca-se, em primeiro lugar, a expansão dos transportes aéreos, impulsionada pela multiplicação de rotas e pela descida generalizada dos preços, consequência direta da recente proliferação de companhias aéreas de baixo custo, que tornaram as deslocações comunitárias mais acessíveis (Chamusca et al., 2020; Fernandes et al., 2019). Paralelamente, observou-se, um pouco por todos os países, um aumento do rendimento das pessoas e uma alteração do perfil demográfico e social das famílias, marcada pelo adiamento da parentalidade e pelo casamento em idades mais tardias, já que, em muitos casos, a decisão de adiar o nascimento do primeiro filho, ou até mesmo de não os ter, prende-se com o desejo de preservar um determinado estilo de vida (Fernandes et al., 2019). Outro fator decisivo remete-nos para a revolução digital, que alterou as lógicas

de divulgação, planeamento e fruição do turismo: as redes sociais, como o *Instagram* e o *TikTok*, tornaram-se instrumentos poderosos de construção de desejo, acessíveis a qualquer um, influenciando diretamente as escolhas de quem viaja – uma realidade conhecida pelos próprios alunos, aquando da última saída de campo. Ao mesmo tempo, o aparecimento de plataformas digitais de reserva, tais como a *Airbnb* e o *Booking.com*, "(...) ao facilitar[em] a intermediação direta entre proprietário e visitante" (Carvalho, 2019, p. 13), impactou significativamente as dinâmicas de oferta e de procura de casas. A tudo isto, soma-se também o papel do marketing territorial, através do qual as cidades procuram autopromover-se como destinos turísticos atrativos e competitivos, e a diversificação e multiplicação da oferta turística, voltada para os diversos públicos existentes. Em última análise, é a conjugação destes fatores que explica as profundas transformações nos usos da cidade e no perfil dos seus utilizadores (Fernandes et al., 2019).

Não obstante, merece destaque o facto de um número considerável de alunos ter conseguido aproximar-se da explicação mais consistente para o fenómeno em análise. Frases como 'Constroem-se hotéis e várias zonas para turistas', ou 'Porque cada vez mais existem residências para turistas e menos casas para os próprios cidadãos do país', mostram já alguma consciência dos efeitos que o turismo exerce sobre os espaços urbanos, ainda que expressa de uma maneira muito incipiente. Outras respostas denotam alguns indícios de uma compreensão sobre o modo como a cidade de hoje se tem transformado em função de lógicas globais de consumo, orientando-se cada vez mais para o visitante enquanto utilizador dominante do espaço urbano, em prejuízo da população residente. É o caso de afirmações como 'Para os turistas se interessarem' que, apesar de revelarem alguma intuição quanto a estas mutações, são formuladas de forma bastante simplista, sublinhando a necessidade de aprofundarmos estas representações e de os dotarmos de competências que lhes permitam uma compreensão mais aprofundada destas dinâmicas.

Neste contexto, torna-se pertinente introduzir e clarificar os conceitos de gentrificação e de turistificação. Por definição, a gentrificação designa o movimento de recomposição social presenciado nos espaços urbanos nas últimas décadas, resultante da chegada de uma nova classe de indivíduos com um estatuto socioeconómico mais elevado a áreas

até então mais desvalorizadas. "Gentrificar áreas subvalorizadas do centro tornou-se [uma] atividade imobiliária bastante lucrativa (ou, talvez, [...] rentável)" (Fernandes et al., 2016⁶⁸), tendo em conta que os imóveis e terrenos localizados nas áreas degradadas do centro podem ser adquiridos a preços consideravelmente inferiores àqueles que poderão vir a ter após a intervenção. A controvérsia em torno deste processo reside na distribuição desequilibrada dos seus benefícios sociais e económicos, que tendem a favorecer os grupos mais privilegiados e a penalizar os mais vulneráveis, frequentemente forçados a abandonar as áreas reabilitadas devido ao aumento do preço dos imóveis, das rendas e do custo de vida em geral (Fernandes et al., 2016).

O termo turistificação, por seu turno, despontou por volta da década de 1980 como uma derivação do conceito de gentrificação, tendo sido apropriado pela literatura para descrever o processo de expansão significativa da atividade turística num território, que passa a especializar-se nesse setor e a adaptar-se aos interesses e necessidades dos visitantes (de la Calle Vaquero et al., 2023). A despeito dos efeitos positivos produzidos – e.g., a dinamização da economia local e a revitalização do tecido urbano, na medida em que tem alavancado a reabilitação do edificado (Fernandes et al., 2019) – tem-se disseminado com uma conotação predominantemente negativa, decorrente das consequências que o fenómeno tende a produzir sobre as condições de vida dos residentes, mais concretamente através da subida generalizada dos preços de todo o tipo de bens e serviços, do aumento da intensidade do tráfego automóvel, da sobrelotação dos transportes públicos e do encerramento dos estabelecimentos de comércio de proximidade, substituídos por outros direcionados para o consumo turístico (de la Calle Vaquero et al., 2023).

Mantendo a lógica da experiência arquitetada para a T1, o ponto de partida consistiu na apresentação da atividade, dos seus objetivos e dos instrumentos de registo a utilizar. Em seguida, concedeu-se à turma alguma margem de autonomia para a organização do

⁶⁸ Informação recolhida a partir da entrada para o conceito de 'gentrificação', disponível na versão online do livro citado: Fernandes, J., Trigal, L., & Sposito, E. (2016). *Dicionário de Geografia Aplicada*. Porto Editora.

trabalho, com os alunos a serem desafiados a constituir quatro grupos de trabalho e a selecionar o arruamento onde iriam efetuar o levantamento funcional. A única condição imposta foi a de que os itinerários definidos se situassem nas imediações do Externato, de modo a reforçar o vínculo dos alunos com o espaço vivido e a estimular uma apropriação crítica do mesmo, que sirva de base para a reestruturação racional dos seus conhecimentos (Cachinho, 2000). No entanto, ao contrário do que sucedera com a turma anterior, a atividade foi recebida com alguma resistência por parte dos discentes, que demonstraram a sua preferência por trajetos mais curtos e menos exigentes. Ainda assim, chama a atenção a reação espontânea de uma aluna, que, ao saber que iria ter a sua primeira saída de campo, comentou: ‘Estamos a começar o primeiro período e já vamos ter uma visita de estudo? Não sabia que a Geografia era assim!’ – uma observação reveladora da conceção clássica do ensino da Geografia, centrado na transmissão e memorização dos conteúdos (Cachinho, 2000; Claudino, 2000, 2014). A constituição dos grupos foi realizada com a preocupação de garantir um acompanhamento mais próximo por parte dos professores, tendo-se formado quatro grupos de cinco alunos, cada um orientado por um dos professores. O levantamento funcional ficou distribuído da seguinte forma: dois grupos encarregaram-se de diferentes secções da Rua de Santo Ildefonso – um a oeste do Largo do Padrão, em direção à Rua de Santa Catarina, e outro a este, em direção ao Polo 2 do ESC – enquanto os outros dois atuaram na Rua Formosa, entre o Largo do Padrão e a Rua da Alegria, e entre esta e a Rua de Santa Catarina.

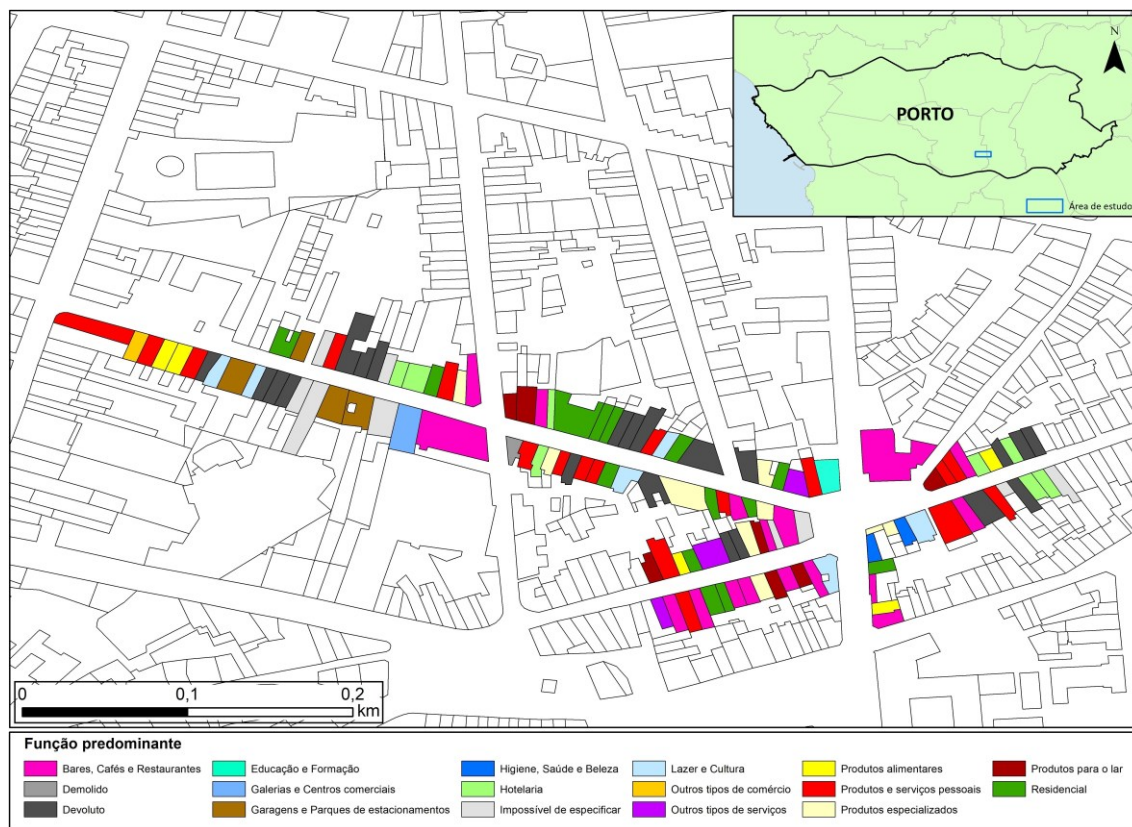
Ao principiarmos a manhã seguinte, antes da saída de campo, efetuou-se uma breve explanação prática da atividade que iriam realizar, com o apoio do guião e das fichas de levantamento cuidadosamente preparadas. Neste momento, alertámos os estudantes quanto à premência de, no decurso do levantamento, seguirem a ordem sequencial dos edifícios, de modo a garantir que, quando procedêssemos à produção da cartografia e subsequente análise, fosse possível associar com exatidão as informações recolhidas a cada edifício específico. Cada um dos quatro grupos de trabalho organizou-se da seguinte maneira: dois estudantes ficaram responsáveis por analisar e determinar as funções predominantes nos edifícios, dois foram incumbidos pelo preenchimento das fichas e apenas um pelos registos fotográficos. Efetuada a demonstração dos procedimentos

a adotar e esclarecidas todas as dúvidas remanescentes, partimos, sem mais delongas, para o terreno.

Logo nos primeiros momentos da atividade, os discentes começaram a identificar certos padrões na ocupação do edificado, nomeadamente a diferenciação entre os pisos térreos, marcados pela forte presença de comércio e serviços, e os pisos superiores, onde prevalecia, com algumas intermitências, a função residencial. O espanto de alguns alunos quando confrontados com esta diferenciação funcional no plano vertical – deliberadamente não abordada em contexto de sala de aula de maneira a possibilitar a sua descoberta empírica – foi notório, com dois deles a comentar: ‘Nunca tinha pensado que o rés do chão servisse para umas coisas e os de cima para outras, mas agora faz mesmo sentido! As lojas precisam de clientes a passar na rua’; e ‘Não fazia sentido os cafés estarem nos andares de cima, lá não há movimento’. Com efeito, este tipo de inferências conduziu-os, naturalmente, à compreensão de que tal organização espacial está estreitamente associada às necessidades próprias de cada função urbana e ao valor fundiário, corroborando o que autoras como Salgueiro (1992) já haviam descrito na literatura sobre o assunto: as atividades que primam pelo contacto direto e frequente com os consumidores, com destaque para o comércio a retalho, tendem a concentrar-se nos pisos térreos, enquanto outras, que não dependem desta proximidade para sobreviver, como determinados tipos de serviços, funções menos nobres e até a função residencial, acabam por fixar-se nos andares superiores, onde o custo é consideravelmente mais baixo.

Quando passámos à análise dos resultados do levantamento realizado pelos alunos, percebeu-se que, nos pisos inferiores (cf. Figura 6), predominava uma oferta expressiva de estabelecimentos nos setores da restauração e do retalho – p.e., cafés, bares, restaurantes e lojas de produtos ou serviços pessoais – a par da presença de algumas unidades de AL e de imóveis devolutos, uma realidade que surpreendeu muitos discentes. As conclusões a que chegaram vão ao encontro daquelas referidas por Fernandes et al. (2020, p. 239), que, relativamente à distribuição espacial dos estabelecimentos no concelho, observa: "Do ponto de vista da distribuição espacial dos estabelecimentos, a Baixa mantém uma oferta diversificada [...], [sobressaindo], contudo, a grande quantidade de cafés e restaurantes (568) e unidades de alojamento (196), dispersos por toda a Baixa".

Figura 6 – Levantamento funcional dos pisos inferiores realizado pelos alunos.



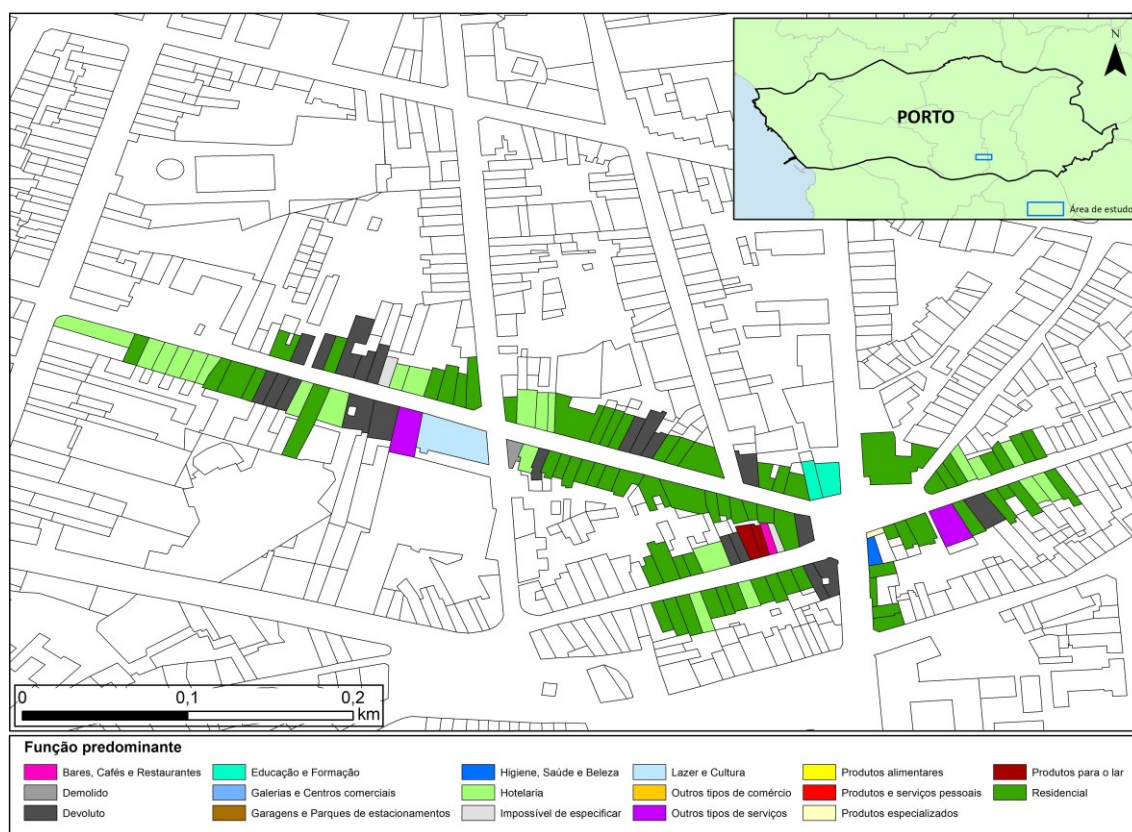
Com efeito, de 2012 a 2018, na cidade do Porto, assinalou-se um crescimento de 148,1% nas unidades de alojamento e de 39,9% nos cafés e restaurantes, ao passo que quebras significativas registaram-se no comércio de materiais de construção (-55,7%) e de artigos para o lar (-30,1%) (Fernandes et al., 2019, 2020) – uma tendência compatível com a vertiginosa perda de população residente e, possivelmente, com o facto de muitas das empresas envolvidas na reabilitação urbana não se encontrarem sediadas localmente.

A propósito dos pisos superiores (cf. Figura 7), o panorama identificado pelos discentes mudou drasticamente face ao observado nos inferiores, com uma prevalência quase total da função residencial, apesar de terem sido registados 22 edifícios com unidades de AL, um número que se prevê que continue a aumentar nos anos vindouros, tendo em conta a abundância de edifícios devolutos que se apresentam como oportunidades de

investimento⁶⁹. Os estudantes demonstraram uma leitura abrangente das dinâmicas em apreço, ressaltando tanto os aspetos mais positivos como os negativos desta ‘nova’ realidade: se, por um lado, reconheceram a atividade turística como motor de dinamização económica, ao testemunharem que ‘há muitos hotéis e isso atrai pessoas para a cidade’, com efeitos diretos na criação de emprego, reabilitação urbana e proliferação de serviços complementares, também não deixaram de assinalar os seus impactos mais prejudiciais, como a substituição da população residente por utilizadores temporários, cuja estadia, em média, tende a esgotar-se ao fim de poucas noites (Câmara Municipal do Porto, 2025c; Fernandes et al., 2019). Importa, no entanto, sublinhar que os dados alusivos aos pisos superiores devem ser analisados com prudência, uma vez que os próprios discentes reconheceram dificuldades na identificação das funções dominantes, admitindo que, em muitos casos, ‘não se conseguia perceber muito bem o que estava nos andares de cima’. Independentemente desta limitação, o conjunto das evidências recolhidas permite entrever um modelo urbano progressivamente orientado para o consumidor e menos para o residente, cujos interesses e necessidades vão sendo a pouco e pouco secundarizados, o que tende a exacerbar os conflitos decorrentes da desigual apropriação do espaço. Como bem retrata Fernandes et al. (2020, p. 241), "(...) entre o desejo de sossego de quem pretende dormir para se levantar às 7h e o desejo dos que pretendem beber e conversar na rua, antes de um descanso que começa à hora a que os residentes se levantam".

⁶⁹ Segundo Fernandes et al. (2020), foi o aumento expressivo da procura pela cidade invicta e, por conseguinte, dos preços que passou a viabilizar a reconversão do edificado mais degradado, sobretudo por parte de investidores estrangeiros, atraídos pela elevada rentabilidade em comparação com os reduzidos custos iniciais de aquisição. Neste seguimento, a habitação vai deixando de ser percecionada apenas como um bem indispensável e passa a ser tratada como um ativo financeiro, passível de gerar lucro, dando origem ao fenómeno que alguns autores designam como financeirização da habitação (Mendes, 2017).

Figura 7 – Levantamento funcional dos pisos superiores realizado pelos alunos.



A segunda atividade proposta à turma, integrada no Módulo B8 – ‘O Turismo no Mundo Atual’, assentou na convicção de que seria imprescindível explorar esta temática de uma maneira mais aprofundada, dado o seu carácter estruturante no contexto do curso frequentado por estes discentes. A sua concretização no final do ano letivo visou, intencionalmente, funcionar como um culminar simbólico do percurso destes alunos em Geografia, retomando as aprendizagens construídas previamente e estimulando um olhar crítico sobre a realidade turística da cidade. Como sempre procuramos fazer, também nesta atividade procurámos fomentar a autonomia dos estudantes, desafiando-os a elaborar um questionário digital, a aplicar a turistas, com a finalidade de recolher informações relevantes sobre a sua experiência na cidade (cf. Anexo 11). No decurso de preparação do inquérito, os estudantes procederam à consulta orientada de trechos extraídos de investigações académicas com metodologias semelhantes (e.g., de Braga, 2017; Geraldes, 2019; Marques, 2011; Rebelo, 2012). A estrutura do inquérito ficou organizada em cinco blocos temáticos.

O primeiro, ‘Caracterização Socioeconómica’, contemplava questões relativas à nacionalidade, género, idade, habilitações académicas e profissão. Por decisão dos próprios alunos, foram suprimidas determinadas variáveis incluídas noutros estudos, consideradas de menor relevância para os seus propósitos ou demasiado invasivas para o contexto – como o estado civil dos inquiridos (Marques, 2011; Rebelo, 2012), o número de pessoas no agregado familiar (Rebelo, 2012) e o rendimento mensal familiar (Geraldes, 2019).

O capítulo seguinte, dedicado às ‘Motivações do Turista’, procurava compreender se os visitantes se encontravam pela primeira vez na cidade ou se já eram reincidentes, de que maneira tomaram conhecimento do destino e quais os fatores que estão por trás da sua escolha. Uma questão recorrente noutras investigações (Rebelo, 2012) – relativa à antecedência com que a viagem foi planeada – acabou descartada pela turma, por considerarem que não traria contributos relevantes à análise e que não se alinhava com os objetivos traçados para este trabalho.

Em contrapartida, o terceiro e quarto blocos surgiram da articulação com os conteúdos anteriormente trabalhados na atividade do Módulo B5 e não constavam das investigações consultadas. O terceiro, denominado de ‘Transporte Utilizado’, pretendia examinar a crescente importância assumida pelas companhias aéreas de custo reduzido na expansão do turismo comunitário (Fernandes, 2020; Fernandes et al., 2019), tema já discutido ao longo do primeiro período. Já o capítulo referente à ‘Estadia’ incluía perguntas acerca da duração da permanência na cidade, da tipologia do alojamento escolhido e dos canais utilizados para efetuar a reserva. A inclusão destes tópicos permitiu aos alunos compreender, na prática, como este tipo de infraestruturas e serviços atuam como motores do processo de ‘turistificação’, exacerbando a pressão sobre os territórios e excedendo, nalguns casos, a sua capacidade de carga. Para finalizar, o quinto e último capítulo, intitulado de ‘Satisfação com a Estadia’, procurava aferir, numa escala de 1 a 5, o grau de satisfação global com a experiência na cidade e compreendia, ainda, uma pergunta de índole mais subjetiva: ‘De um modo geral, considera que o turismo é bom ou mau para os sítios recetores? E porquê?’ – a qual estabeleceu uma ponte com as questões dirigidas à população residente. A estes, colocaram apenas uma questão: ‘O turismo é bom

ou mau para a cidade do Porto?’. As respostas, guardadas para o desfecho deste capítulo, geraram contributos particularmente ricos, abrindo espaço à análise cruzada entre os pontos de vista externo e interno acerca dos impactos deste fenómeno na cidade.

Construído o esqueleto do questionário, aos discentes, distribuídos, preferencialmente, em pares e em trios, foi-lhes concedida total autonomia para selecionar, dentro da envolvimento do ESC, os locais onde procederiam à sua aplicação. Contrariamente ao que acontecera na atividade anterior, desta vez os grupos não foram diretamente supervisionados pelos docentes, promovendo-se assim um maior sentido de iniciativa e de responsabilidade. As suas escolhas recaíram, como esperado, sobre espaços com elevada afluência turística, como a Rua de Santa Catarina e o Mercado do Bolhão, maximizando-se a probabilidade de obtenção de uma maior quantidade de respostas. Em duas horas, aplicaram um total de 40 inquéritos, um número bastante expressivo, tendo em conta os constrangimentos de tempo e a inexperiência dos estudantes neste tipo de abordagem, o que pode ser um indício consistente do seu empenho e, por analogia, motivação (Mubeen & Reid, 2014).

A composição sociodemográfica da amostra revelou um equilíbrio absoluto entre os sexos, com igual representação de participantes do género feminino e masculino, e uma distribuição etária relativamente equilibrada, com idades compreendidas entre os 20 e os 68 anos e uma média de 39,7 anos. Quanto aos países de origem dos inquiridos, estes eram dos mais diversos, ainda que sobressaísse a predominância de cidadãos oriundos de outros países da União Europeia (68%) – França (13%), Reino Unido (13%), Alemanha (10%) e Brasil (10%), somados, concentram quase metade do universo inquirido –, o que se justifica pela facilidade de circulação proporcionada pelo Acordo Schengen e pelo papel estratégico das companhias aéreas de baixo custo nas deslocações dentro do espaço europeu (Fernandes, 2020; Fernandes et al., 2019). Os resultados obtidos aproximam-se, em traços gerais, dos dados disponibilizados pelo Município do Porto (2025c), onde sobressaem como principais emissores os Estados Unidos da América (14%), Espanha (13%), França (12%), Reino Unido (9%), Brasil (7%) e Alemanha (7%). Quando comparados com os resultados de outros estudos, realizados em cidades como Coimbra (Rebelo, 2012) e Guimarães (Marques, 2011) – onde a nacionalidade portuguesa é maioritária

entre os turistas – no Porto observa-se uma maior internacionalização da atividade, cuja explicação poderá residir, em grande medida, no facto de a cidade dispor de um aeroporto com ligações diretas a numerosas capitais europeias, elemento facilitador da chegada de visitantes estrangeiros (Fernandes, 2020). A elevada percentagem de turistas com habilitações superiores (72,5%), corroboram a ideia recém-publicada pela Câmara Municipal do Porto (2025c) – a percentagem era de 80% –, de um perfil de turista altamente qualificado e culturalmente ativo.

Em relação à frequência da viagem, 72,5% dos inquiridos visitavam o Porto pela primeira vez, ao passo que os restantes já haviam estado na cidade em ocasiões anteriores, aproximando-se dos 67% registados pelo Município do Porto (2025d), que interpreta o facto de um em cada três turistas regressar ao destino como um reflexo da "ligação emocional e da valorização contínua" (p. 17) do mesmo. Investigações conduzidas noutras cidades portuguesas apontam para valores similares: Almada, com 65% de novos visitantes (Geraldès, 2019), e Coimbra, com 70% (Rebelo, 2012).

Dando continuidade à nossa análise, destacam-se as respostas à pergunta 'Como ficou a saber deste destino?', à qual 35% dos inquiridos afirmaram ter descoberto o Porto através da internet, enfatizando o papel desempenhado por redes sociais como o *Instagram* e o *TikTok* na construção do seu desejo. Os resultados obtidos neste ponto acompanham as conclusões do Município do Porto (2025c), onde 15% foram influenciados por comentários em plataformas digitais como o *Booking.com*, o *Google* e o *TripAdvisor*, 12% por conteúdos existentes no Instagram e 8% pelo *TikTok*, que aparece como "um canal emergente a considerar na estratégia de comunicação turística" (p. 14). As recomendações de amigos, familiares ou simplesmente conhecidos surgem como o segundo meio mais mencionado pelos turistas, reunindo 30% do total de respostas, em consonância com os 32% divulgados pela autarquia (2025c). Paralelamente, emergiram outras motivações pontuais, como no caso dos turistas que indicaram estar a realizar os Caminhos de Santiago (5%) e que, por isso, incluíram o Porto no seu trajeto. Quanto aos motivos invocados pelos turistas para visitar o Porto, salientam-se alguns de natureza gastronómica (com especial menção ao vinho), o interesse pelo seu património histórico e arquitetónico, a presença de amigos e de familiares ou o simples desejo de conhecer a

cidade. O conjunto de respostas reunido pela turma destoa ligeiramente das informações oficialmente divulgados (Câmara Municipal do Porto, 2025c), que apontam o lazer e as férias como principal motivo de visita para 81% dos turistas, ainda que muitas das razões citadas pelos nossos inquiridos sejam, de facto, enquadráveis nessa categoria, sugerindo-nos antes uma diferença metodológica do que uma verdadeira divergência nos resultados. Por outro lado, o estudo da Câmara Municipal (2025c) reconhece também o turismo de negócios como um motivo relevante para a visita, aspeto que não aflorou no levantamento efetuado pelos alunos. A ausência deste motivo poderá dever-se à especificidade dos contextos onde os inquéritos foram aplicados, que, no caso da turma, se restringiu a áreas de elevada afluência turística na Baixa, ao passo que o do Município abrangeu o Aeroporto Francisco Sá Carneiro, espaço propício à captação de uma amostra mais diversificada de turistas.

Por falar no Aeroporto, é incontornável a sua contribuição para a consolidação da cidade enquanto destino de eleição europeu. Nas duas investigações, 80% dos turistas afirmaram ter vindo até ao Porto de avião, o que confirma o papel deste equipamento "como principal porta de entrada internacional na cidade" (Câmara Municipal do Porto, 2025c, p. 16): só em 2024, o aeroporto registou mais de 15 milhões de passageiros, traduzindo-se numa evolução positiva de 4,9% em comparação com o ano anterior. Entre as companhias aéreas mais utilizadas, distinguem-se de forma expressiva a *Ryanair* – lidera as duas investigações, com 21,9% na da turma e 30% na levada a cabo pelo Município – e a *EasyJet* – surge, em ambas, no terceiro lugar –, as duas pertencentes ao segmento da aviação de custos reduzidos, cuja relevância para o setor já foi amplamente documentada ao longo do presente capítulo. Em contrapartida, a Transportes Aéreos Portugueses (TAP), apesar do seu estatuto de única companhia aérea de bandeira portuguesa, assume uma posição periférica no contexto do turismo do Norte, operando apenas 13 rotas a partir da infraestrutura portuense – um número modesto face à infindável quantidade de destinos aos quais podemos aceder a partir do Aeroporto Humberto Delgado. Os resultados dos dois estudos confirmam a fraca representatividade da TAP no Porto, sendo mencionada por apenas 18,8% dos visitantes no questionário aplicado pela turma e por 16% no do Município (2025c). Os demais meios de transporte surgem com valores

muito inferiores, estando associados sobretudo a deslocações internas ou transfronteiriças de curta distância.

A duração da estadia revelou padrões semelhantes nos dois trabalhos. No inquérito conduzido pelos estudantes, a maioria dos visitantes declarou permanecer na cidade entre 1 a 3 dias (47,5%) ou 4 a 7 dias (37,5%), reforçando "o posicionamento da cidade como um destino ideal para *city breaks* prolongados, com uma permanência que vai além das estadias de curta duração" (Câmara Municipal do Porto, 2025c, p. 21). Quanto à tipologia do alojamento, os hotéis destacam-se como a opção preferencial entre os turistas, com 50% a indicar ter pernoitado neste tipo de unidade, um valor superior aos 40% do trabalho da Câmara Municipal (2025c). Com 35% das respostas, os apartamentos e moradias ocupam a segunda posição das preferências, superando ligeiramente os 30% apurados pela Autarquia (2025c).

Um dos elementos que, conforme já havíamos citado, teve um impacto decisivo na explosão do setor turístico na cidade do Porto foi a emergência e consolidação das plataformas digitais de reserva (Fernandes, 2020; Fernandes et al., 2019). Neste sentido, a análise dos meios utilizados pelos visitantes para completar as suas reservas reveste-se de particular relevância para os propósitos do trabalho realizado pela turma. Segundo os dados recolhidos pelos estudantes, 77,5% dos inquiridos afirmaram ter recorrido a canais de reserva digitais para garantir o seu alojamento, distinguindo-se, entre estes, o *Booking.com*, mencionado por 51,6% dos visitantes, seguido da *Airbnb*, com 25,8% e de outras plataformas que, no seu conjunto, representaram 22,5% do total de respostas. Estes valores, próximos daqueles avançados pela Câmara Municipal (2025c) – respetivamente, 71%, 54%, 31% e 15% – confirmam o papel deste tipo de aplicações na reconfiguração das lógicas de oferta e procura turística, trazendo consigo não só um maior fluxo de visitantes, como também uma "maior profissionalização e, como tal, uma verdadeira transformação das economias nos lugares onde a sua concentração é mais significativa" (Carvalho, 2019, p. 15).

O crescimento da atividade turística provoca um conjunto de transformações nos territórios, que comportam tanto ganhos significativos como efeitos adversos. Todavia, os visitantes indagados no âmbito da investigação da turma, revelaram, de modo unânime,

uma percepção amplamente favorável do fenómeno em apreço. Dos 40 turistas abordados pelos discentes, todos consideraram que os benefícios do turismo ultrapassam largamente os seus eventuais malefícios para os destinos recetores (cf. Anexo 12). Entre os principais proveitos elencados, salientam-se a dinamização da economia local, pelo impulso fornecido ao comércio e aos serviços existentes na cidade, a promoção do intercâmbio cultural e, pontualmente, a preservação do património edificado e da cultura local. Em contrapartida, e como seria de se esperar, a opinião dos habitantes revelou-se substancialmente mais crítica, com 66% a considerar que os impactos negativos induzidos pelo turismo superam os proveitos retirados, ainda que não deixem de reconhecer a existência de algumas conveniências, mormente do ponto de vista económico. Ainda assim, entre os próprios residentes, o balanço entre os efeitos positivos e negativos do turismo varia consoante o grau de exposição ao fenómeno, sendo aqueles que não mantêm um contacto regular com os turistas os que tendem a adotar uma visão mais positiva sobre a atividade (Câmara Municipal do Porto, 2025b). Estas divergências refletem, em parte, as desigualdades na repartição dos benefícios socioeconómicos do turismo: à semelhança do sucedido no processo de gentrificação (Fernandes et al., 2016), também no turismo os proveitos tendem a concentrar-se nos grupos mais favorecidos, ao passo que os prejuízos recaem de maneira desproporcional sobre os mais vulneráveis.

Muitos dos testemunhos recolhidos pelos estudantes junto da população residente ilustram de forma clara as tensões latentes entre os residentes e o turismo. Quando questionado acerca dos impactos do turismo no Porto, um comerciante cujo estabelecimento se situa na Batalha afirmou: ‘O turismo é bom, mas é para a hotelaria, não é para nós! E para a restauração, mas para o restante comércio não. Não noto nenhum aumento nas vendas da minha loja (de roupa interior) com o crescimento do turismo. O Alojamento Local foi o pior que nos pôde acontecer, porque já não mora aqui ninguém e nós deixamos de ter clientes’. Já outro, proprietário de uma mercearia na mesma área, disse: ‘É mau, claro. São cada vez menos as pessoas que vivem aqui no centro e, por isso, lojas como a minha também deixam de ter clientes, porque os turistas não podem levar muitos dos meus produtos para o aeroporto (apontou para uma garrafa de vinho do Porto)’, evidenciando-nos com clareza a ideia suprarreferida, de uma desigualdade na

distribuição dos proveitos retirados da atividade turística, onde o pequeno comerciante tradicional, em especial o que não pertence diretamente aos setores da hotelaria e da restauração, acaba por não integrar esta cadeia de valor (Câmara Municipal do Porto, 2025a). Por vezes, foram surgindo algumas vozes mais favoráveis, como a de um habitante que reconhece a importância do turismo como motor da reabilitação do património edificado e dos espaços públicos da cidade (Câmara Municipal do Porto, 2025b; Fernandes et al., 2019), alegando que a atividade trouxe um novo ânimo às ruas e às atividades comerciais e que, sem ela, muitos dos seus espaços – como o Centro Histórico – permaneceriam fadadas ao abandono (cf. Anexo 12).

Não obstante a existência de perspetivas conciliadoras, são os relatos mais negativos que tendem a prevalecer, sobretudo entre os moradores mais afetados pela expansão do AL e pela escalada dos preços. Uma das declarações mais autênticas e expressivas – a última a ser analisado no presente relatório – foi a de uma moradora da Sé, que resumimos aqui: ‘O meu senhorio queria tirar-me do meu prédio para pôr um Alojamento Local. Mas não me tira! Já estou cheia de turistas, que vão lá para a terra deles! De caminho, já nem sei que língua é que hei de falar. E temos de pagar tudo ao mesmo preço que eles. Os preços aumentaram por causa do turismo e nós a pagar como eles. Também já não posso vir aqui à Sé sem me dar com eles! E o que é que eles vêm para cá fazer? Só os vejo a tirar fotografias aos azulejos, aos gatos e às plantas. Até escondi as minhas da cozinha para eles não andarem a tirar fotos!’. O contributo fornecido por esta senhora é particularmente rico, na medida em que condensa inúmeras problemáticas já amplamente discutidas na literatura, e explanadas aos discentes, acerca dos impactos da ‘turistificação’. Desde logo, evidencia-se a menção direta ao AL, identificado como um dos principais elementos desestabilizadores do mercado habitacional e que tem confrontado dois direitos vitais, constitucionalmente consagrados – o direito à propriedade privada e o direito à habitação –, exigindo-se, por isso, a implementação de políticas públicas que equilibrem estes interesses e que regulem esta atividade de maneira mais eficaz, como, aliás, tem sido reiterado tanto por investigadores (Fernandes, 2020; Fernandes et al., 2019), como pelos moradores e agentes económicos da cidade (Câmara Municipal do Porto, 2025a, 2025b). Adicionalmente, esta residente expõe o

desfasamento entre os preços praticados no Porto e o poder de compra dos seus residentes, também ressaltado no estudo da Câmara Municipal (2025b) e, segundo Fernandes et al. (2019), resultado de um mercado progressivamente orientado para o consumidor externo. Por último, o seu depoimento aponta para a fricção cada vez mais nítida entre os turistas e os anfitriões, que associam a presença massiva dos visitantes a uma série de externalidades negativas (Câmara Municipal do Porto, 2025b): o aumento do custo de vida, a deterioração da qualidade de vida na cidade, a perda de identidade e de autenticidade, os congestionamentos nas ruas e nos transportes públicos, a intensificação do ruído, entre outros. A decisão de evitar dirigir-se até determinadas áreas da cidade, aliada à crítica direccionada ao comportamento dos turistas – em particular, à insistência em fotografar elementos do seu quotidiano, como azulejos, gatos e plantas – remete-nos para um sentimento de ‘invasão’ e de perda progressiva do controlo sobre o seu espaço vivido, originando formas emergentes de mal-estar e de resistência, já descritas na literatura como manifestações de ‘turismofobia’ (Milano, 2017), e que, em determinados casos, podem inclusive assumir contornos xenófobos.

Finalizada a recolha de dados junto da população residente e turistas, a turma dedicou-se à leitura dos resultados obtidos, num trabalho que decorreu ao longo de três sessões letivas. Durante este processo, orientamos os estudantes na identificação, compreensão e discussão acerca dos tópicos que acabamos de discorrer, com destaque para os impactos da proliferação das companhias aéreas de baixo custo – consumada a partir do começo deste século⁷⁰ – e das plataformas digitais de reserva na intensificação dos fluxos turísticos na cidade, as características desses movimentos e as suas implicações para os territórios recetores, considerando tanto o ponto de vista dos visitantes como o dos

⁷⁰ O processo a que aqui aludimos teve a sua origem nos Estados Unidos da América no final da década de 1970, sendo posteriormente transposto para o contexto europeu no final dos anos 80. Em Portugal, contudo, a consolidação das companhias aéreas *low-cost* deu-se significativamente mais tarde, o que contribuiu igualmente para um adiamento da expansão do turismo urbano em determinadas cidades. Mais concretamente no Aeroporto Francisco Sá Carneiro, a entrada da *Ryanair* – a companhia aérea com mais expressão – ocorreu apenas em 2005, com o estabelecimento de uma rota que ligava a cidade invicta a Londres; a *EasyJet* – a segunda companhia aérea com maior presença na cidade –, por sua vez, viria a iniciar as suas operações apenas uma década depois, em 2015.

residentes, enquanto sujeitos que vivenciam diretamente os seus efeitos. Como na experiência arquitetada para a T1, também nesta optamos por encerrar com a sistematização dos resultados, desta vez apresentados sob a forma de um jornal elaborado pelos estudantes, numa sessão que ocupou a aula do dia 30 de abril de 2024.

4.5. Motivação – 2º Momento

Chegou, enfim, o momento de procedermos à análise do impacto da nossa intervenção. A síntese dos resultados pode ser consultada na Tabela 18, ao passo que os resultados desagregados por turma e por discentes se encontram disponíveis nos Anexos 13, 14 e 15. Atendendo às experiências proporcionadas aos alunos e às reações que estes foram manifestando ao longo das mesmas, antecipava-se uma melhoria significativa nos indicadores motivacionais das turmas do Ensino Profissional e, inversamente, uma manutenção ou até eventual decréscimo na turma do Ensino Recorrente. Este último cenário prende-se com os constrangimentos inerentes à modalidade que, ao solicitar o cumprimento de um programa idealizado para dois anos letivos num só, pressiona os docentes a adotarem metodologias fundamentalmente expositivas. Não pretendemos, com esta posição, negar o valor pedagógico desta abordagem, mas antes expressar que está longe de ser a melhor forma de cultivar a autonomia e o espírito crítico dos discentes, "(...) de permitir que os alunos perante problemas concretos sejam capazes de idealizar soluções mobilizando os conhecimentos, os conceitos e as técnicas geográficas" aprendidas (Cachinho, 2000, p. 78).

Tabela 18 – Resumo dos resultados obtidos durante a primeira e segunda aplicação do QAA.

		Motivação Extrínseca			Motivação Intrínseca	Índice de Autonomia Relativa
		Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada		
set/23	Turma 1 (n = 24)	3,09	2,85	3,36	2,39	-0,89
	Turma 9 (n = 19)	2,71	2,34	2,77	1,76	-1,47
	Recorrente (n = 31)	2,80	2,71	3,50	2,54	0,25
	Total (n = 74)	2,87	2,67	3,27	2,29	-0,56
abr/24	Turma 1 (n = 21)	2,59	2,81	3,45	2,71	0,88
	Turma 9 (n = 19)	2,43	2,53	3,23	2,59	1,03
	Recorrente (n = 33)	2,18	2,72	3,18	2,12	0,32
	Total (n = 71)	2,37	2,70	3,27	2,42	0,67

A turma do REC, por nós utilizada como grupo de controlo, apresentou uma pequena diminuição nas pontuações médias da regulação externa (-0,62), da regulação identificada (-0,32) e da motivação intrínseca (-0,42), tendo mantido praticamente inalterada a regulação por introjeção (+0,01). *Grosso modo*, os resultados deste grupo parecem corroborar a hipótese de que a exposição contínua a métodos expositivos inibe a emergência do sentimento de autonomia nos estudantes, condição essencial para que estes se sintam agentes ativos das próprias aprendizagens, comprometendo, assim, a qualidade da sua motivação para aprender (Deci et al., 1991; Ryan & Deci, 2000a, 2000b). Curiosamente, o IAR aumentou ligeiramente (+0,07) – um resultado que pode parecer contraditório, mas que se justifica pela queda acentuada no fator da regulação externa, entendida pela TAD como a forma mais básica da motivação extrínseca. O fator que mais pontuou continuou a ser o da regulação identificada (3,18), confirmando a predisposição destes discentes para valorizar os estudos como um meio para a concretização dos seus objetivos futuros, nomeadamente o de ingressar no ensino superior. Por outro lado, a motivação intrínseca apresentou no REC a pontuação mais baixa entre as três turmas, o que contrasta com os resultados alcançados no primeiro momento de aplicação do QAA, no qual esta turma registara a pontuação mais elevada nesse fator. Quando procedemos à análise pormenorizada (cf. Anexo 13), constata-se que, apesar do contexto menos propício ao desenvolvimento de formas de motivação mais autónomas, 17 discentes desta turma aumentaram o seu IAR, em oposição aos 8 que o viram decair. Os progressos individuais verificados parecem corroborar a premissa já enunciada na revisão da literatura, de que a motivação constitui um construto psicológico complexo e dinâmico, sensível não apenas a elementos contextuais – aqueles que os professores podem, em certa medida, controlar –, mas também por variáveis intrínsecas aos próprios indivíduos, sobre as quais a intervenção pedagógica tem um alcance bastante limitado (Ryan & Deci, 2000a).

Em compensação, os resultados da T1 revelam-nos uma evolução francamente positiva, com as pontuações médias dos dois estilos regulatórios mais básicos a terem diminuído ligeiramente – regulação externa (-0,50) e regulação introjetada (-0,04) –, e as dos dois mais autodeterminados a evidenciarem uma progressão – regulação identificada (+0,09)

e motivação intrínseca (+0,32). Em conformidade com a própria fórmula construída para o cálculo do IAR, esta combinação de variações conduziu a turma a uma melhoria expressiva deste indicador, que passou de um valor negativo de -0,89 para um valor positivo de 0,88, representando, portanto, um acréscimo de 0,99 pontos. Com exceção do Aluno 5, que registou uma modesta descida no seu IAR (-0,49), todos os demais estudantes desta turma evidenciaram melhorias no seu perfil motivacional (cf. Anexo 14). São exemplos particularmente ilustrativos os casos dos Alunos 2 (+2,09), 13 (+2,03) e, sobretudo, 21, cuja evolução excedeu os cinco pontos, passando de -2,02 para 3,10 (+5,12). Todavia, julgamos ser pertinente frisar que os resultados médios desta turma poderão encontrar-se um pouco inflacionadas, tendo em conta que três dos discentes que apresentavam os IAR mais baixos aquando da primeira aplicação do QAA (i.e., Alunos 11, 16 e 17) não se encontraram presentes neste segundo momento: dois deles por desistência do CPTT e um devido a uma ausência pontual na sessão em que se reaplicou o instrumento.

A T9 destacou-se como a manifestação mais inequívoca da eficácia da nossa intervenção. À partida, esta era a turma com os menores índices de motivação, quer consoante a perceção do professor cooperante (cf. Subcapítulo 1.1.2.), quer segundo os resultados da primeira aplicação do QAA (cf. Subcapítulo 4.2.), induzindo-nos a equacionar, inclusive, que estávamos perante um panorama de desmotivação generalizada. No entanto, após a intervenção, verificou-se uma inversão total deste cenário, passando esta turma a atingir o IAR médio mais alto entre as três envolvidas no projeto. Esta evolução refletiu-se em quase todas as dimensões examinadas pela escala, exceto no fator da regulação externa (-0,28), o que, neste contexto, até pode ser interpretado como um indício favorável, por se tratar de uma forma de motivação mais controlada e menos autodeeterminada. A regulação por introjeção ascendeu de 2,34 para 2,53 (+0,19), a regulação identificada de 2,77 para 3,23 (+0,46) e a intrínseca de 1,76 para 2,59 (+0,83), contribuindo para um ganho expressivo no IAR médio da turma, que passou de -1,47 para 1,03 (+2,50), sendo esta a oscilação mais significativa observada no conjunto do estudo. Individualmente (cf. Anexo 15), foram os Discentes 7 (+6,77), 17 (+7,57) – com destaque absoluto, passando a deter o IAR mais elevado (5,62) entre os 71 participantes – e 20

(+5,53) os que protagonizaram as maiores subidas, enquanto os Alunos 8 (-0,11), 9 (-0,21) e 11 (-1,24) viram o seu IAR diminuir ligeiramente.

De modo geral, apesar de sobressaírem alguns desvios pontuais, os resultados apurados mediante a aplicação do QAA vieram confirmar o que já se antecipava: os níveis e a qualidade da motivação dos estudantes das turmas alvo da nossa intervenção registaram melhorias assinaláveis, sendo a T9 o exemplo de sucesso mais veemente, grupo ao qual nos foi possível proporcionar um maior número de experiências e saídas de campo, dinamizadas no âmbito da PES dos três professores estagiários. Graças à aplicação destas escalas, foi-nos possível traçar um retrato claro da evolução dos níveis de motivação dos alunos, mas, *per se*, estes instrumentos pouco ou nada nos dizem acerca das razões que lhes podem estar subjacentes: quantificam, mas não explicam. Não obstante já termos avançado com algumas hipóteses nos subcapítulos anteriores, impunha-se o recurso a outro instrumento, que nos permitisse aceder às representações dos discentes quanto ao impacto da abordagem privilegiada na sua predisposição para aprender. E foi precisamente para colmatar esta limitação que decidimos pela realização de entrevistas semiestruturadas, cujas transcrições integrais disponibilizamos nos Anexos 16, 17 e 18, com a análise de conteúdo a ser apresentada e discutida nas páginas seguintes (cf. Tabelas 19 e 20) até ao encerramento deste capítulo.

Tabela 19 – Análise de conteúdo às entrevistas.

Categorias	Frequência
Competência	9
Relacionamento	2
Autonomia	2
Utilidade dos conteúdos	2

Tabela 20 – Expressões proferidas pelos discentes e utilizadas para proceder à categorização.

Expressão	Necessidade
<i>Parece que confiam mais em nós para fazer as tarefas e dão-nos bastante liberdade [para as fazer]. Acho que ajuda a motivar-nos também. Em vez de estarmos só a seguir ordens</i>	Autonomia
<i>Acho que a confiança que os professores nos deram para poder usar ‘à vontade’ aparelhos tão caros foi interessante</i>	Autonomia
<i>Acho que tudo se torna mais claro na prática do que na teoria</i>	Competência
<i>Foi muito importante porque acho que [...] esta matéria não era fácil de se entender</i>	Competência
<i>Dentro da matéria que os professores nos ensinam, pôr em prática e lidar mesmo com o que os professores nos ensinam é engraçado, porque temos uma noção mais direta do conteúdo da disciplina</i>	Competência
<i>Eu fiquei muito interessada porque são aparelhos relativamente importantes, não é?</i>	Competência
<i>Acho que até nos sentimos mais confortáveis a fazer estes trabalhos em grupo. Não estamos sozinhos a fazer as coisas e só a fazer aquilo, e podemos trocar ideias entre nós</i>	Competência
<i>Sim, facilitou e interessou-me muito mais o facto de conhecermos as ‘ilhas de calor’ através das medições</i>	Competência
<i>Há muitos turistas mal educados, que rejeitaram fazer as entrevistas sem sequer ouvirem o que lhes tínhamos para dizer [...]. Cheguei a achar que não íamos fazer nenhuma entrevista, mas depois acabou por correr tudo bem⁷¹</i>	Competência
<i>Nós precisamos de saber o que é que se passa e precisamos de estar em contacto com as coisas que acontecem para as entendermos melhor e eventualmente para fazermos alguma coisa para as mudar</i>	Competência
<i>Acho que a cooperação, principalmente entre o professor e o aluno, acho que é muito importante</i>	Relacionamento

⁷¹ Esta citação não surgiu da análise de conteúdo às entrevistas realizadas com os três alunos seleccionados, mas antes numa conversa informal com um aluno no final da atividade relacionada, onde procurámos conhecer o seu *feedback* acerca da mesma.

<i>Sinto que os professores se preocupam muito com os alunos e isso é muito importante e gostam de puxar por nós</i>	Relacionamento
<i>Foi muito útil para ver como é que aquilo que aprendemos nas aulas nos ajuda a entender o mundo que nos rodeia</i>	Utilidade
<i>Ajudou-nos muito a melhorar o nosso à vontade a falar com os turistas noutra língua [...]. Estar na aula sempre a aprender, a aprender, e depois saímos da escola e não sabemos aplicar, não adianta de nada</i>	Competência e Utilidade

A leitura das entrevistas, alicerçada na TAD (Ryan & Deci, 2000a, 2000b), mostra que os itinerários pedagógicos traçados para as turmas do Ensino Profissional responderam às três necessidades psicológicas essenciais: sentir-se competente, estabelecer vínculos de confiança com os outros e dispor de autonomia nas próprias escolhas. Quando cultivamos estas condições no espaço escolar, os alunos não só integram de forma mais profunda os objetivos educativos, convertendo motivações inicialmente externas em formas de regulação mais autónomas, como também podem desenvolver uma motivação intrínseca, em especial quando as tarefas lhes despertam curiosidade, os colocam diante de problemáticas concretas ou lhes permitem reconhecer nelas uma utilidade que transcende a sala de aula.

Entre as três, a necessidade de competência ou, por outras palavras, o desejo que temos de nos sentir eficazes nas nossas interações com o mundo (Rowland & McGuire, 1967), foi, de forma esmagadora, a mais evocada pelos estudantes, com nove menções. Num primeiro momento, a sua satisfação manifestou-se nas referências à articulação entre teoria e prática, componente central da abordagem da Investigação Escolar (Cachinho, 2000; Cachinho & Reis, 1991; Cañal & Porlan, 1987), que os alunos reconheceram como decisiva para a construção de aprendizagens mais robustas. Os testemunhos reunidos reforçam a ideia de que, num contexto em que os conteúdos fossem trabalhados de maneira exclusivamente teórica, a aprendizagem tornar-se-ia mais difícil e, inevitavelmente, desmotivadora, contando que estaríamos a frustrar a satisfação desta necessidade. A título de exemplo, destacam-se afirmações como ‘dentro da matéria que os professores nos ensinam, pôr em prática e lidar mesmo com o que os professores nos

ensinam é engraçado, porque temos uma noção mais direta do conteúdo da disciplina'; 'acho que tudo se torna mais fácil na prática do que na teoria' ou então 'foi muito útil porque acho que esta matéria não era fácil de se entender', numa alusão ao Módulo B2 – 'O Quadro Natural de Portugal: Clima', cujos conteúdos foram percebidos pela turma como sendo de índole mais abstrata (e.g., clima, ilhas de calor, entre outros).

Um outro aspeto valorizado pelos estudantes prende-se com o contacto com os instrumentos de medição das variáveis climatológicas, habitualmente reservados à investigação científica, que lhes conferiu a oportunidade de se posicionarem como pequenos investigadores. O facto de lhes termos confiado a utilização de tais equipamentos – visível, por exemplo, em declarações como 'a confiança que os *stores* nos deram em poder usar aparelhos tão caros foi interessante' ou 'fiquei muito interessada porque são aparelhos relativamente importantes' – representou para estes discentes um reconhecimento indireto das suas capacidades, que contribuiu para reforçar a confiança em si mesmos e conduziu a sentimentos de competência durante a ação, comprovando o que Ryan e Deci (2000a, p. 58) sustentam: "(...) interpersonal events and structures (e.g., rewards, communications, feedback) that conduce toward feelings of competence during action can enhance intrinsic motivation for that action because they allow satisfaction of the basic psychological need for competence".

Mais ainda, a necessidade de competência aflorou nas observações feitas por um aluno acerca da experiência de entrevistar os turistas, ainda que, neste episódio, não no sentido da sua satisfação, mas no da sua frustração: 'Há muitos turistas mal-educados, que rejeitaram fazer entrevistas sem sequer ouvirem o que lhes tínhamos para dizer. No começo, cheguei a achar que não íamos fazer nenhuma entrevista, mas depois acabou por correr tudo bem'. Situações como a relatada por esta discente demonstram que a experiência delineada, nos momentos de rejeição, também comprometeu o seu sentimento de competência. A despeito disso, cremos que, desde que não se tornem recorrentes, este tipo de vivências não é suficiente para anular o potencial da abordagem da IE para catalisar a motivação dos alunos; antes pelo contrário, são parte integrante do próprio método científico, no qual a dúvida, o erro e a rejeição são dimensões inerentes ao processo de construção do conhecimento.

Segundo vários autores (Deci et al., 1991; Ryan & Deci, 2000a, 2000b), a satisfação da necessidade suprarreferida é condição imprescindível para que os alunos internalizem as atividades escolares, integrando-as progressivamente ao seu sentido de identidade, mas não é suficiente. A menos que as ações sejam acompanhadas de uma sensação de escolha genuína ou, em termos de atribuição, de um locus de causalidade interno, uma percepção de controlo sobre os resultados ou de autoeficácia não assegurará uma motivação de qualidade, permanecendo restrita ao nível da introjeção. Nestas condições, o indivíduo tornar-se-ia no que deCharms (1983) designa de ‘peão eficaz’. Dito por outras palavras, "(...) for a high level of intrinsic motivation people must experience satisfaction of the needs both for competence and autonomy" (Ryan & Deci, 2000a, p. 58).

Todavia, a realidade é que, ao contrário do que antecipávamos, a necessidade de autonomia não se impôs de forma tão evidente no discurso dos alunos entrevistados, ainda que um deles tenha valorizado a possibilidade de poder direccionar o próprio trabalho, ressaltando: ‘Parece que confiam mais em nós [no ESC] para fazer as tarefas e dão-nos bastante liberdade para as fazer. Acho que isso ajuda a motivar-nos [...]. Em vez de estarmos só a seguir ordens’. No âmbito das atividades desenvolvidas, com base na abordagem de IE, o apoio à autonomia materializou-se na oportunidade concedida aos alunos para decidir sobre aspetos centrais do trabalho, como os arruamentos a percorrer, os pontos de medição das variáveis climatológicas, as questões a colocar aos turistas e, ainda, o formato em que os resultados seriam comunicados. Ainda assim, é-nos possível afirmar que a autonomia concedida aos discentes contribuiu para o reforço da sua motivação, refletindo-se no empenho demonstrado durante as atividades e no modo como estes assumiram a responsabilidade pelo sucesso do trabalho desenvolvido (cf. Subcapítulo 4.3.).

O destaque excessivo atribuído pelos estudantes à necessidade de competência pode derivar de dois fatores. Em primeiro lugar, das experiências prévias de insucesso escolar destas turmas, onde 47,7% dos discentes já experimentaram uma ou mais retenções – em contraste com os 8,3% registados à escala nacional (Conselho Nacional de Educação, 2021) –, uma circunstância que tende a tornar mais premente esta necessidade. Em segundo lugar, das respetivas limitações desta investigação, a saber, a pequena dimensão

da amostra de alunos entrevistados, que, naturalmente, condiciona a abrangência da nossa análise.

Simultaneamente, a necessidade de constituir vínculos seguros com outros indivíduos manifestou-se de maneira muito ténue no discurso dos estudantes entrevistados; ainda assim, quando a evocaram, reforçaram sobretudo a ligação estabelecida com os professores: 'Sinto que os professores [do Externato] se preocupam muito com os alunos e gostam de puxar por nós e isso é muito importante'; 'A cooperação, principalmente entre o professor e o aluno, acho que foi muito importante'. Deste modo, estes testemunhos não atestam o impacto da atividade em si, mas a influência dos docentes no desenvolvimento da motivação dos estudantes, em consonância com as considerações de Ryan e Deci (2000a). De facto, para estes investigadores, muitos comportamentos extrinsecamente motivados não são suficientemente apelativos ao ponto de despertar o interesse inicial dos indivíduos, sendo que a principal razão pela qual estes se dispõem a executá-los reside no facto de tais comportamentos serem valorizados por outras pessoas com quem mantêm, ou tencionam manter, uma relação de proximidade. "In classrooms this means that students' feeling respected and cared for by the teacher is essential for their willingness to accept the proffered classroom values" (ibidem, p. 64).

A satisfação desta necessidade expressa-se, ainda, na seguinte declaração: 'Acho que até nos sentimos mais confortáveis a fazer estes trabalhos em grupo. Não estamos sozinhos a fazer as coisas e só a fazer aquilo, e podemos trocar ideias e tirar dúvidas entre nós'. Por um lado, a fala desta estudante remete-nos claramente para o desejo de constituir vínculos com os seus pares, mas, por outro, pode ser interpretada como uma manifestação da necessidade de competência, uma vez que é a cooperação com os outros discentes que lhe possibilita a dissipação das suas dúvidas e reforça o sentimento de autoeficácia na execução das tarefas que lhe são propostas.

Em jeito de conclusão, é importante realçar que, a par das três necessidades psicológicas básicas postuladas pela TAD, deixou-se entrever, nos discursos dos estudantes entrevistados, a emergência de uma dimensão complementar: a utilidade percebida dos conhecimentos adquiridos na sala de aula e, posteriormente, trabalhados nas saídas de campo. Ao referirem que 'estar na aula sempre a aprender, a aprender, e depois saímos

da escola e não sabemos aplicar nada’ ou que a experiência arquitetada ‘foi muito útil para ver como é que aquilo que aprendemos nas aulas nos ajuda a entender o mundo que nos rodeia’, as suas palavras traduzem uma reivindicação clara: que o processo de ensino-aprendizagem dialogue mais com a vida prática e profissional. Já o afirmamos e tornamos a reiterar: a reduzida utilidade atribuída por muitos estudantes a grande parte dos conteúdos abordados constitui um obstáculo significativo à sua motivação. É portanto crucial que os professores criem oportunidades para que os discentes possam pôr em prática os conhecimentos adquiridos, pois é nesse exercício que o abstrato ganha sentido concreto, desencadeando o seu interesse, atenção e, por extensão, a aprendizagem autoguiada (Cachinho, 2000; Deci et al., 1991; Keller, 1987; Saeedi et al., 2021) – solo fértil onde a motivação intrínseca pode, enfim, florescer.

Considerações Finais

A presente investigação, respaldada na metodologia de I-A, teve como propósito central aferir o potencial das atividades baseadas no modelo da IE no desenvolvimento da motivação para a aprendizagem dos alunos do Ensino Profissional no ESC, partindo-se da premissa de que os ganhos verificados ao nível deste construto terão, naturalmente, implicações positivas na respetiva aprendizagem dos conteúdos. À vista disto, procurou-se responder concretamente à questão: ‘Poderão as atividades baseadas na abordagem da Investigação Escolar contribuir para aumentar e melhorar a qualidade da motivação para a aprendizagem dos alunos do Externato?’.

Inicialmente, ainda no enquadramento teórico, tentou-se cumprir com um dos objetivos específicos estabelecidos no Subcapítulo 3.1. – i.e., o de contextualizar a abordagem da IE e, por arrasto, as experiências didáticas por nós projetadas, situando-as nos documentos estruturantes da educação geográfica e do sistema educativo português. Logo constatamos que a adoção deste modelo se justifica pela sua afinidade com as orientações que emanam dos documentos supracitados, na medida em que este tipo de práticas, centradas no aluno, respondem diretamente à exigência da escola contemporânea, orientada para a formação de indivíduos autónomos, críticos e munidos das competências necessárias para intervirem, de maneira responsável, na sociedade.

A fim de cumprir com o objetivo principal desta I-A, tornou-se imprescindível, numa primeira instância, quantificar os níveis iniciais de motivação dos nossos discentes para a aprendizagem, que, por indicação do professor cooperante, sabíamos de antemão serem diminutos, mas cuja informação, de natureza meramente qualitativa, pouco acrescentava ao nosso trabalho, já que não nos permitia estabelecer uma base comparativa para aferir o impacto da intervenção. Foi neste contexto que recorremos ao QAA, de Ryan e Connell (1989), um dos instrumentos de referência na literatura – a par do EMA (Vallerand et al., 1989) – para mensurar a motivação para a aprendizagem segundo os princípios da TAD. Com o desígnio de conservar a essência dos estilos regulatórios da versão original e de garantir o cálculo do IAR, procedemos à tradução do instrumento e subsequente análise das suas propriedades psicométricas, cumprindo-se com o segundo

objetivo específico desta investigação. Os resultados apurados sustentaram a fiabilidade do instrumento: a consistência interna e a estabilidade temporal mostraram-se satisfatórias, excedendo, por vezes, os parâmetros reportados por outros autores (Conesa & Duñabeitia, 2022; Gomes et al., 2019; Goordeva et al., 2020; Kröner et al., 2017), e as correlações entre os estilos regulatórios revelou um padrão compatível com o *continuum* de autodeterminação postulado pela TAD.

Uma breve análise aos resultados do QAA, aplicado nos momentos pré e pós-intervenção, sugere-nos que as atividades implementadas surtiram efeitos positivos sobre a motivação dos discentes, elevando os níveis e melhorando-a qualitativamente. As turmas em que incidiu a nossa intervenção (i.e., T1 e T9) registaram progressos assinaláveis no seu IAR médio, em oposição ao REC, que viu a sua pontuação praticamente estagnar, deixando de ocupar o lugar cimeiro em termos deste índice para se tornar a turma com o *score* mais baixo. Entre as turmas do Ensino Profissional, a T9 distinguiu-se pelos ganhos mais acentuados, possivelmente decorrentes do maior número de atividades realizadas com esta turma, tanto no âmbito da nossa I-A como naquelas dinamizadas pelos demais estagiários. Sem embargo, a evolução registada por este instrumento limita-se a assinalar a existência de variações entre os dois momentos de aplicação, sem, todavia, esclarecer os motivos que lhes estão subjacentes. Assim, na tentativa de compreender a perceção dos alunos sobre a influência das práticas investigativas na sua motivação e, simultaneamente, aprendizagem dos conteúdos, tornou-se necessário proceder à realização de entrevistas semiestruturadas com alguns elementos de ambas as turmas.

As evidências reunidas nas entrevistas corroboram a hipótese previamente levantada, de que as atividades assentes no modelo da IE contribuíram para aumentar e melhorar a qualidade motivacional destes alunos, convergindo com outros estudos que indicam a preferência dos discentes por estratégias que os envolvam mais no processo de aprendizagem (Ghandi et al., 2015; Roh & Kim, 2015; Saeedi et al., 2021). Neste sentido, os ganhos observados parecem decorrer, fundamentalmente, da satisfação das três necessidades psicológicas básicas propostas pela TAD – autonomia, competência e constituição de vínculos –, ainda que estas não tenham emergido com a mesma frequência no discurso dos alunos. A necessidade de competência foi a mais verbalizada pelos alunos,

algo que poderá derivar das frustrações acumuladas por estes discentes ao longo do seu percurso escolar, marcado por elevadas taxas de retenção, que terão minado o seu autoconceito académico e tornado premente o reconhecimento da própria eficácia. Em segundo lugar, emergiu a necessidade de estabelecer relações de proximidade com outros, especialmente no que à relação com os professores concerne (mais do que nas interações com os pares). Em contrapartida, a necessidade de autonomia foi a menos evocada no discurso dos entrevistados. Todavia, isto não implica, de maneira alguma, que a satisfação desta necessidade seja, em termos globais, menos relevante do que as demais, quer porque a presente I-A não dispõe da amplitude necessária para sustentar tal afirmação, quer porque a literatura é inequívoca quanto à sua centralidade (Deci et al., 1991; Ryan & Deci, 2000a, 2000b; Ryan et al., 1997). O que se observa é que, neste contexto e amostra em especial, a necessidade de autonomia não teve a mesma proeminência no plano discursivo que no comportamental, como ficou patente no maior envolvimento dos alunos sempre que lhes foi concedida maior autonomia para a execução das atividades.

Ademais, as experiências providenciadas revestiram-se de um elevado valor didático e formativo, tendo em consideração que foi através das mesmas que os discentes conheceram e aprofundaram conceitos que extrapolam as Aprendizagens Essenciais, mas que não deixam de ser indispensáveis para compreender o espaço em que habitam. Por intermédio destas, os discentes contactaram com o fenómeno das ‘ilhas de calor urbano’, tornando-se sensíveis aos seus impactos nos modos de vida urbanos e ensaiando possíveis medidas para a sua mitigação; confrontaram-se com os processos de gentrificação e turistificação, cujos efeitos uma discente relatou já ter vivido na primeira pessoa, ainda que, até então, não compreendesse os mecanismos que os desencadeiam. Resumidamente, ao aproximarmos os saberes escolares do mundo vivido pelos estudantes, reforçou-se a utilidade percebida da disciplina – quarta e última dimensão emergente na análise das entrevistas –, fator que não só contribuiu para catalisar a sua motivação, como também aponta para o reconhecimento da utilidade como uma possível necessidade psicológica adicional, a considerar em futuras investigações. Deste modo, considera-se cumprido o objetivo primordial desta I-A.

A despeito do cumprimento integral dos objetivos estabelecidos, importa reconhecer algumas das limitações por nós identificadas durante o estudo. A primeira reside no número diminuto de alunos com os quais desenvolvemos as atividades fundamentadas no modelo da IE, circunscrito às duas turmas do Ensino Profissional que frequentavam a disciplina de Geografia, e, mais tarde, as entrevistas semiestruturadas, executadas com apenas quatro estudantes – número que ficou muito aquém do ambicionado devido a constrangimentos de ordem temporal, que nos impediram de aprofundar a análise qualitativa. Outra limitação prende-se com as fragilidades inerentes ao instrumento privilegiado para quantificar a motivação, nomeadamente o recurso a escalas a preencher pelos próprios estudantes que, por este motivo, podem estar sujeitas a distorções na autoperceção (Gomes et al., 2019). Complementarmente, recomenda-se que estudos futuros equacionem a possibilidade de correlacionar os dados sociodemográficos e os resultados escolares com os perfis motivacionais dos alunos, como também de proceder a uma análise segmentada por género, atendendo que determinados estudos apontam para uma maior prevalência de formas de regulação mais controladas entre os indivíduos do género masculino (Gomes et al., 2019). Finalmente, com o intuito de enriquecer a compreensão deste construto, poderia revelar-se proveitoso articular o QAA com outras escalas complementares já consagradas na literatura, como a da competência (Harter, 1982) e do controlo percebido pelos discentes (Connell, 1985).

Em suma, independentemente das limitações supracitadas e sem qualquer tipo de pretensão desmedida, acreditamos que os caminhos trilhados por este trabalho acrescentam uma pequena peça ao complexo puzzle da motivação para a aprendizagem. Com ele, procurámos explorar o potencial da IE na promoção de uma motivação mais autónoma e desprendida de influências externas, sobretudo junto de alunos com trajetórias de insucesso escolar – alunos frequentemente marginalizados dentro do sistema educativo e cuja relação com a escola é, na maioria das vezes, mediada por sentimentos de frustração e de apatia. Se, através das experiências proporcionadas, conseguimos, ainda que timidamente, reacender a curiosidade e incutir-lhes o desejo de construir o próprio conhecimento, agora com recurso a um método próximo ao científico, então todo o

esforço aqui empreendido já terá valido a pena. Afinal, como eternizou Fernando Pessoa (1934, p. 64), "Tudo vale a pena Se a alma não é pequena".

Referências Bibliográficas

- Afonso, A. (2007). Estado, políticas educacionais e obsessão avaliativa. *Contrapontos*, 7(1), 11–22.
- Ainsworth, M. (1989). Attachments Beyond Infancy. *American Psychologist*, 44(4), 709–716.
- Algeciras, J., & Matzarakis, A. (2016). Quantification of thermal bioclimate for the management of urban design in Mediterranean climate of Barcelona, Spain. *International Journal of Biometeorology*, 60(8), 1261–1270.
- Alís, J., & Pérez, D. (1985). La “metodología de la superficialidad” y el aprendizaje de las ciencias. *Enseñanza de Las Ciencias*, 3(2), 113–120.
- Almeida, A., & Murcho, D. (2024). *Novas Janelas para a Filosofia* (1st ed.). Gradiva.
- Amado, J. (2014). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação* (2nd ed.). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Ardenska, M., Ardenska, A., & Tomik, R. (2019). Validity and reliability of the Polish version of the Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic and extrinsic motivation and amotivation. *Health Psychology Report*, 7(3), 254–266. <https://doi.org/10.5114/hpr.2019.86198>
- Bachelard, G. (1996). *A formação do espírito científico: Contribuição para uma psicanálise do conhecimento* (1st ed.). Contraponto Editora.
- Balkeståhl, L. (2013). *A Ilha de Calor Urbano e o contexto sinóptico. Topoclima urbano - Domínio ou sujeição?* Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Bandura, A. (1978). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 1(4), 139–161.
- Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.
- Barry, R., & Chorley, R. (2013). *Atmosfera, Tempo e Clima* (9th ed.). Bookman.
- Bell, J. (2010). *Como realizar um projeto de investigação: um guia para a pesquisa em ciências sociais e da educação* (G. Valente, Ed.; 5th ed.). Gradiva.

- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto Editora.
- Burgueño, R., Sicilia, Á., Medina-Casabón, J., Alcaraz-Ibáñez, M., & Lirola, M. J. (2017). Academic motivation scale revised. Inclusion of integrated regulation to measure motivation in initial teacher education. *Anales de Psicología*, 33(3), 670–679. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.249601>
- Cachinho, H. (2000). Geografia Escolar: Orientação teórica e praxis didáctica. *Inforgo*, 15, 69–90. <https://www.researchgate.net/publication/260593351>
- Cachinho, H., & Reis, J. (1991). Geografia Escolar - (Re)pensar e (re)agir. *Finisterra*, 26(52), 429–443.
- Câmara Municipal do Porto. (2025a). *Estudo sobre a atividade turística da cidade do Porto: A perspetiva dos agentes económicos*.
- Câmara Municipal do Porto. (2025b). *Estudo sobre a atividade turística da cidade do Porto: A perspetiva dos residentes*.
- Câmara Municipal do Porto. (2025c). *Estudo sobre a atividade turística da cidade do Porto: O perfil do turista que visita a cidade*.
- Câmara Municipal do Porto. (2025d). *Estudo sobre a atividade turística da cidade do Porto: Sumário Executivo*.
- Cañal, P., & Porlán, R. (1987). Investigando la realidad proxima: Un modelo didactico alternativo. *Enseñanza de Las Ciencias*, 5(2), 89–96.
- Carvalho, L. (2019). Dinâmicas recentes no imobiliário e na economia de alojamento. In *Airbnb em Portugal* (pp. 12–17). Book Cover Editora.
- Chamusca, P., Carvalho, L., Mendes, T., & Fernandes, J. (2020). População flutuante e gentrificação. In *Geografia do Porto* (pp. 144–155). Book Cover Editora.
- Claudino, S. (2000). O ensino de Geografia em Portugal: Uma perspetiva. *Inforgo*, 15, 169–190.
- Claudino, S. (2011). Teaching Geography in Portugal: Going back to the future. *Problems of Education in the 21st Century*, 27, 30–38.

- Claudino, S. (2014). A Educação Geográfica em Portugal e os Desafios Educativos. *Giramundo*, 1(2), 7–19.
- Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Research Methods in Education* (4th ed.). Routledge.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (6th ed.). Routledge.
- Conesa, P. J., & Duñabeitia, J. A. (2022). Adaptation and Validation to Spanish elementary school children of the Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A). *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 20(2), 403–426.
- Connell, J. (1985). A new multidimensional measure of children's perceptions of control. *Child Development*, 56(4), 1018–1041.
- Conselho Nacional de Educação. (2021). *Estado da Educação 2020*.
- Cortina, J. (1993). What Is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98–104.
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M., & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revista de Psicologia, Educação e Cultura*, 13(2), 455–479.
- Darwin, C. (1872). The expression of the emotions in man and animals. In *The expression of the emotions in man and animals*. John Murray. <https://doi.org/10.1037/10001-000>
- de Abreu, J. (2017). *As motivações e o perfil do visitante do município de Braga*. Universidade do Minho.
- de la Calle Vaquero, M., Mínguez, C., & García-Hernández, M. (2023). The touristification of urban spaces: measurement proposal. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 99. <https://doi.org/10.21138/bage.3459>
- DeCharms, R. (1983). *Personal Causation: The Internal Affective Determinants of Behavior* (1st ed.). Routledge.
- Deci, E. (1975). *Intrinsic Motivation*. Plenum.

- Deci, E., Koestner, R., & Ryan, R. (1999). A Meta-Analytic Review of Experiments Examining the Effects of Extrinsic Rewards on Intrinsic Motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627–668.
- Deci, E., Vallerand, R., Pelletier, L., & Ryan, R. (1991). Motivation and Education: The Self-Determination Perspective. *Educational Psychologist*, 26(3–4), 325–346.
- Declaração Universal Dos Direitos Humanos, Pub. L. No. 217 A (1948).
- Decreto-Lei n.º 482/72, de 28 de novembro, Pub. L. No. 482/1972, Diário do Governo 1785 (1972).
- Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro, Pub. L. No. 6/2001, Diário da República 258 (2011).
- Decreto-Lei n.º 55/2009, de 2 de março, Pub. L. No. 55/2009, Diário da República 1424 (2009).
- Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio, Pub. L. No. 79/2014, Diário da República 2819 (2014).
- Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, Pub. L. No. 55/2018, Diário da República 2928 (2018).
- Dewey, J. (2007). *Democracia e Educação*. Plátano Editora.
- Direção-Geral da Educação. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*.
- Direção-Geral de Estatísticas de Educação e Ciência. (2016). *Desigualdades Socioeconómicas e Resultados Escolares - 3.º Ciclo do Ensino Público Geral*.
- Domingo, J. (2006). *A Autonomia da Classe Docente*. Porto Editora.
- EDULOG. (2019). *A Equidade no acesso ao Ensino Superior*. <http://www.>
- Externato de Santa Clara. (2020). *Estatutos do Externato de Santa Clara*.
- Externato de Santa Clara. (2023). *Projeto Educativo do Externato de Santa Clara*.
- Ferin, I. (2006). Imagens da diferença: Prostituição e realojamento na televisão. *Comunicação & Cultura*, 1, 73–97.
- Fernandes, J. (2020). *Geografia do Porto* (1st ed.). Book Cover Editora.
- Fernandes, J., Carvalho, L., Chamusca, P., & Mendes, T. (2019). *A Airbnb em Portugal*. Book Cover Editora.

- Fernandes, J., Pinto, J., & Chamusca, P. (2020). Consumo: Turismo, comércio e restauração. In *Geografia do Porto* (pp. 228–241). Book Cover Editora.
- Fernandes, J., Trigal, L., & Sposito, E. (2016). *Dicionário de Geografia Aplicada*. Porto Editora.
- Field, A. (2000). *Discovering Statistics Using SPSS for Windows: Advanced Techniques for the Beginner*. Sage Publications.
- Fisher, C. (1978). The effects of personal control, competence, and extrinsic reward systems on intrinsic motivation. *Organizational Behavior & Human Performance*, 21(3), 273–288.
- Geraldes, M. (2019). *O Impacto da Promoção Turística e o Perfil do Turista no Município de Almada*. Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril.
- Ghandi, S., Mythili, D., & Thirumoorthy, A. (2015). Nursing Students Perceptions about Traditional and Innovative Teaching Strategies – A Pilot Study. *Journal of Krishna Institute of Medical Sciences University*, 4(1), 123–129.
- Gil, A. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social* (6th ed.). Editora Atlas S.A.
- Giroux, H. (1997). *Os Professores como Intelectuais. Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Editora Penso.
- Godoi, C. (2002). Pulsão e cognição: Categorias da motivação na aprendizagem. *Revista de Ciências Humanas*, 329–347.
- Gomes, M., Monteiro, V., Mata, L., Peixoto, F., Santos, N., & Sanches, C. (2019). The Academic Self-Regulation Questionnaire: A study with Portuguese elementary school children. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 32(1). <https://doi.org/10.1186/s41155-019-0124-5>
- González, X. (1999). *Didáctica de la Geografía: Problemas sociales y conocimiento del medio* (2nd ed.). Ediciones del Serbal.
- González-Cutre, D., Sicilia, Á., Sierra, A. C., Ferriz, R., & Hagger, M. S. (2016). Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination theory. *Personality and Individual Differences*, 102, 159–169. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.036>

- Goordeva, T., Sychev, O., & Lynch, M. (2020). The Construct Validity of the Russian Version of the Modified Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A) among Elementary and Middle School Children. *Psychology in Russia: State of the Art*, 13(3), 16–34.
- Graham, S., & Weiner, B. (1996). Theories and principles of motivation. In D. Berliner & R. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 63–84). Macmillan.
- Guisinger, S., & Blatt, S. (1994). Individuality and Relatedness: Evolution of a Fundamental Dialectic. *American Psychologist*, 49(2), 104–111.
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development*, 53(1), 87–97.
- Hattie, J., Hodis, F. A., & Kang, S. H. K. (2020). Theories of motivation: Integration and ways forward. *Contemporary Educational Psychology*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101865>
- Heider, F. (1958). *The Psychology of Interpersonal Relations* (1st ed.). John Wiley & Sons Inc.
- Ishii, K., Morita, K., & Sumita, H. (2022). Reliability and validity of the Japanese treatment self-regulation questionnaire for Japanese workers. *BMC Public Health*, 22(1892), 14281–14288. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14281-8>
- Keller, J. M. (1987). Development and Use of the ARCS Model of Instructional Design. *Journal of Instructional Development*, 10, 2–10.
- Kröner, J., Goussios, C., Schaitz, C., Streb, J., & Susic-Vasic, Z. (2017). The construct validity of the German academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A) within primary and secondary school children. *Frontiers in Psychology*, 8(1032). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01032>
- Lacoste, Y. (1988). *A Geografia: Isso serve, em primeiro lugar, para fazer a Guerra*. Papirus.
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa* (3rd ed.). Editorial Graó.
- Estatutos da Aula do Commercio, Pub. L. No. 19/05/1759 (1759).
- Lei de Bases do Sistema Educativo, Pub. L. No. 46/86, Diário da República 3067 (1986).

- Lei n.º 51/2012, de 5 de setembro, Pub. L. No. 51/2012, Diário da República 5103 (2012).
- Lieury, A., & Fenouillet, F. (1997). *Motivação e Sucesso Escolar* (Editorial Presença).
- Liu, C., Zhang, Y., Sun, L., Gao, W., Jing, X., & Ye, W. (2021). Influence of indoor air temperature and relative humidity on learning performance of undergraduates. *Case Studies in Thermal Engineering*, 28. <https://doi.org/10.1016/j.csite.2021.101458>
- Machaqueiro, M. (2000). Contradições e disfunções no sistema de ensino em Portugal. *IV Congresso Português de Sociologia*.
- Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65–90.
- Marques, V. (2011). *Turismo cultural em Guimarães - O perfil e as motivações do visitante*. Universidade do Minho.
- Martin, A. J. (2008). Enhancing student motivation and engagement: The effects of a multidimensional intervention. *Contemporary Educational Psychology*, 33(2), 239–269. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2006.11.003>
- Martins, A., Pardal, L., & Dias, C. (2005). Ensino Técnico e Profissional: Natureza da oferta e da procura. *Revista Interações*, 1(1), 77–97. <http://www.eses.pt/interaccoes>
- Martins, F. (2011). *O Currículo Nacional de Geografia no Ensino Básico. Da concepção e do prescrito à configuração do vivido*. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Martins, F., & Leite, C. (2011). O Currículo Nacional do Ensino Básico e as Orientações Curriculares de Geografia: Representações dos autores e (re)interpretações dos professores. *Indagatio Didactica*, 3(1), 80–94.
- McDougall, W. (1908). An Introduction to Social Psychology. In *An introduction to social psychology*, 14th ed. (1st ed.). Psychology Press. <https://doi.org/10.1037/13025-000>
- Mendes, L. (2017). Gentrificação, financeirização e produção capitalista do espaço urbano. *Cadernos Poder Local*, 8, 56–86.

- Mérenne-Schoumaker, B. (1985). Savoir penser l'espace: Pour un renouveau conceptuel et méthodologique de l'enseignement de la géographie dans le secondaire. *L'Information Géographique*, 49, 151–160.
- Mérenne-Schoumaker, B. (1992). Voies nouvelles pour l'enseignement de la géographie dans le secondaire. *Bulletin de La Société Géographique de Liège*, 28, 19–24.
- Mérenne-Schoumaker, B. (1993). Voies nouvelles pour l'enseignement de la géographie dans le secondaire. *Bulletin de La Société Géographique de Liège*, 28, 19–24.
- Milano, C. (2017). *Overtourism and Tourismphobia: Global trends and local contexts*.
- Miller, G. (2003). The cognitive revolution: A historical perspective. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(3), 141–144.
- Monteiro, A. (2020). Conforto. In *Geografia do Porto* (pp. 168–179). Book Cover Editora.
- Morakinyo, T., Dahanayake, K., Ng, E., & Chow, C. (2017). Temperature and cooling demand reduction by green-roof types in different climates and urban densities: A co-simulation parametric study. *Energy and Buildings*, 145, 226–237.
- Mubeen, S., & Reid, N. (2014). The Measurement of Motivation with Science Student. *European Journal of Educational Research*, 3(3), 129–144.
- Novak, J. (2010). *Learning, Creating, and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporations* (2nd ed.). Routledge.
- Nunes, L., Carneiro, P., Freitas, P., Nunes, M., Chaves, A., & Cal, S. (2023). *Da Desigualdade Social à Desigualdade Escolar nos municípios de Portugal*.
- Oke, T. (1982). The energetic basis of the urban heat island. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, 108(455), 1–24.
- Oke, T. (1988). Street design and urban canopy layer climate. *Energy and Buildings*, 11(1–3), 103–113.
- Parque Escolar. (2022). *Relatório e Contas*.
- Peixoto, F. (2003). *Auto-Estima, Autoconceito e Dinâmicas Relacionais em Contexto Escolar*. Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

- Peixoto, F., Monteiro, V., Mata, L., Sanches, C., Pipa, J., & Almeida, L. S. (2016). "To be or not to be retained ... that's the question!" Retention, Self-esteem, Self-concept, Achievement Goals, and Grades. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01550>
- Pelletier, L., Tuson, K., & Haddad, N. (1997). Client Motivation for Therapy Scale: A Measure of Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, and Amotivation for Therapy. *Journal of Personality Assessment*, 68(2), 414–435.
- Pelletier, L., & Vallerand, R. (1996). Supervisors' Beliefs and Subordinates' Intrinsic Motivation: A Behavioral Confirmation Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(2), 331–340.
- Pereira, G. M. (2011). As ilhas no percurso das famílias trabalhadoras do Porto em finais do século XIX. In *Família, Espaço e Património* (pp. 477–493). CITCEM.
- Pessoa, F. (1934). *Mensagem*. Parceria António Maria Pereira.
- Pinto, J. (2015). "As ilhas do Porto." In *"Ilhas do Porto": Levantamento e Caracterização* (pp. 5–17). Câmara Municipal do Porto.
- Pinto, J., & Chamusca, P. (2020). População: Características, evolução e distribuição. In *Geografia do Porto* (pp. 118–129). Book Cover Editora.
- Pinto, T. (1999). Caminhos e Encruzilhadas da Co-Educação. *Ex Aequo*, 1, 123–135.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (2nd ed.). Gradiva - Publicações, Lda.
- Ramalho, M. H. R. D. (2019). O que (não) mudou no ensino da Geografia. *Revista de Educação Geográfica Da UP*, 4, 48–51. <https://doi.org/10.21747/21840091/4a5>
- Rantzoudi, E., & Georgi, J. (2017). Correlation between the geometrical characteristics of streets and morphological features of trees for the formation of tree lines in the urban design of the city of Orestiada, Greece. *Urban Ecosystems*, 20(5), 1081–1093.
- Rebelo, C. (2012). *O turismo em Coimbra: "O perfil do turista que visita a cidade de Coimbra."* Universidade de Coimbra.

- Rebelo, J. (2009). Efeitos da retenção escolar, segundo os estudos científicos, e orientações para uma intervenção eficaz: Uma revisão. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 43, 27–52.
- Plano Diretor Municipal - Regulamento: Discussão Pública (2020).
- Ribeiro, O. (2012). *Ensino da Geografia*. Porto Editora.
- Rocha, J. (2017). “O professor desculpe, mas...esta prova não avalia conhecimentos!” - Os Exames Nacionais e o trabalho de professores e alunos. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Roh, Y., & Kim, S. (2015). Integrating Problem-Based Learning and Simulation: Effects on Student Motivation and Life Skills. *Comput Inform Nurs*, 33(7), 278–284.
- Rowland, T., & McGuire, C. (1968). The development of intelligent behavior IV: Robert W. White. *Psychology in the Schools*.
- Ryan, R. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63, 397–427.
- Ryan, R., Bradshaw, E., & Deci, E. (2019). *A History of Human Motivation Theories*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:233747343>
- Ryan, R., & Connell, J. (1989). Perceived Locus of Causality and Internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749–761.
- Ryan, R., & Deci, E. (2000a). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54–67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R., & Deci, E. (2000b). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55, 68–78.
- Ryan, R., Kuhl, J., & Deci, E. (1997). Nature and autonomy: An organizational view of social and neurobiological aspects of self-regulation in behavior and development. *Development and Psychopathology*, 9(4), 701–728.

- Saeedi, M., Ghafouri, R., Tehrani, F., & Abedini, Z. (2021). The effects of teaching methods on academic motivation in nursing students: A systematic review. *Journal of Education and Health Promotion*, 10(1). https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1070_20
- Salgueiro, T. (1992). *A Cidade em Portugal: Uma Geografia Urbana*. Edições Afrontamento.
- Schön, D. (2000). *Educando o Profissional Reflexivo*. Artmed Editora.
- Schunk, D., & DiBenedetto, M. (2020). Motivation and social cognitive theory. *Contemporary Educational Psychology*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101832>
- Schunk, D., Meece, J., & Pintrich, P. (2013). *Motivation in Education: Theory, Research, and Applications* (4th ed.). Pearson Education Limited.
- Seligman, M. (1975). *Helplessness: On Depression, Development and Death*. Freeman.
- Seow, P., & Pan, G. (2014). A Literature Review of the Impact of Extracurricular Activities Participation on Students' Academic Performance. *Journal of Education for Business*, 89(7), 361–366. https://ink.library.smu.edu.sg/soa_research
- Shulruf, B., Tumen, S., & Tolley, H. (2008). Extracurricular activities in school, do they matter? *Children and Youth Services Review*, 30(4), 418–426. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2007.10.012>
- Silva, J. (2015). *Envelhecimento ativo e qualidade de vida: uso do tempo e condições de vida dos idosos do Bonfim*. Universidade Fernando Pessoa.
- Siqueira, L., & Wechsler, S. (2006). Motivação para a aprendizagem escolar: Possibilidade de medida. *Avaliação Psicológica*, 5(1), 21–31.
- Skinner, B. (1982). *Sobre o Behaviorismo* (1st ed.). Cultrix.
- Sousa, M., & Baptista, C. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios segundo Bolonha* (1st ed.). PACTOR - Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação.
- Sousa, R. (2014). *Os conflitos entre alunos e professores*. Universidade Aberta.
- Spradley, J. (1980). *Participant Observation* (1st ed.). Holt, Rinehart and Winston.

- Strapasson, B. A. (2008). John B. Watson, o cuidado psicológico do infante e da criança: possíveis conseqüências para o movimento behaviorista. *Fractal: Revista de Psicologia*, 20(2), 629–636. <https://doi.org/10.1590/S1984-02922008000200023>
- Tang, M., Wang, D., & Guerrien, A. (2020). A systematic review and meta-analysis on basic psychological need satisfaction, motivation, and well-being in later life: Contributions of self-determination theory. *PsyCh Journal*, 9(1), 5–33. <https://doi.org/10.1002/pchj.293>
- Teixeira, B. (2023). *Influência das dinâmicas temporais e espaciais da temperatura no uso dos Jardins do Palácio de Cristal*. Universidade do Porto.
- Teresi, D. (2002). *Lost Discoveries: The Ancient Roots of Modern Science - from the Babylonians to the Maya* (1st ed.). Simon & Schuster.
- Thémines, J.-F. (2004). Des rapports géographiques au monde en construction dans les classes de géographie? *L'Information Géographique*, 68(3), 244–258.
- Touré-Tillery, M., & Fishbach, A. (2014). How to measure motivation: A guide for the experimental social psychologist. *Social and Personality Psychology Compass*, 8(7), 328–341.
- Ryan, R., Rigby, S., & King, K. (1993). Two Types of Religious Internalization and Their Relations to Religious Orientations and Mental Health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(3), 586–596.
- União Geográfica Internacional. (1992). *Carta Internacional da Educação Geográfica*.
- União Geográfica Internacional. (2016). *Declaración Internacional sobre Educación Geográfica*.
- Valença, M. (2020). *Um Guia de Arborização Bioclimática para a Cidade do Porto*. Universidade do Porto.
- Vallerand, R., Pelletier, L., Blais, M., Briere, N., Senecal, C., & Vallieres, E. (1992). The academic motivation scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003–1017. <https://doi.org/10.1177/0013164492052004025>

- Van der Weide, R., Lakner, C., Mahler, D., Narayan, A., & Ramasubbaiah, R. (2021). *Intergenerational Mobility around the World*. <https://ssrn.com/abstract=3981372>
- Vansteenkiste, M., Niemec, C., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. *Advances in Motivation and Achievement*, 16A, 105–165.
- Vergara-Morales, J., Rodríguez-Vera, M., & del Valle, M. (2022). Assessment of the psychometric properties of the Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A) in Chilean university students. *Ciencias Psicológicas*, 16(2).
- Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 20(2), 158–177. <https://doi.org/10.1037/h0074428>
- Whitehead, J. (1989). Creating a Living Educational Theory from Questions of the Kind, ‘How do I Improve my Practice?’ *Cambridge Journal of Education*, 19(1), 41–52.
- Zeng, Y., & Yao, D. (2023). A Literature Review of The Academic Motivation Scale (Ams) and Its Reliability and Validity. *International Journal of Education and Humanities*, 8(3), 43–46.

Anexos

Anexo 1. Pedido de autorização aos encarregados de educação para o preenchimento do Questionário de Autorregulação Académica, no primeiro momento.

	EXTERNATO DE SANTA CLARA	T1, T9 e REC
	CONSENTIMENTO PARA O PREENCHIMENTO DE ESCALA	
	Curso Profissional de Técnico de Turismo Ensino Recorrente	

Exmo.(a) Encarregado(a) de Educação,

Enquanto estudante do 2º ano do Mestrado em Ensino de Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, encontro-me a realizar o meu estágio no Externato de Santa Clara, onde, ao mesmo tempo, estou a desenvolver um estudo sobre as repercussões que as práticas investigativas podem exercer sobre a motivação dos estudantes. Como tal, um dos objetivos da minha investigação passa pela aplicação de uma escala, intitulada de Questionário de Autorregulação Académica, em dois momentos distintos do ano letivo (setembro e abril), de maneira a perceber a evolução da motivação dos alunos ao longo do ano. Neste sentido, venho por este meio solicitar que seja concedida a permissão para que, entre os dias 26 e 28 de setembro de 2023, o seu educando proceda ao preenchimento do instrumento supracitado. Para qualquer esclarecimento adicional, poderá contactar-me através do e-mail: up201905364@up.letras.pt

Porto, 18 de setembro de 2023,

Filipe Rocha (professor titular), João Leal (professor estagiário)

Cofinanciado por:



Cofinanciado pela
União Europeia



Eu, _____,
Encarregado de Educação do aluno(a) _____,
da turma _____, declaro que recebi a informação sobre as condições em que será
preenchida a escala e autorizo o meu educando a participar na mesma.

(Encarregado de Educação)

Cofinanciado por:



Anexo 2. Pedido de autorização aos encarregados de educação para o preenchimento do Questionário de Autorregulação Académica, no segundo momento.

	EXTERNATO DE SANTA CLARA	T1, T9 e REC
	CONSENTIMENTO PARA O PREENCHIMENTO DE ESCALA	
	Curso Profissional de Técnico de Turismo Ensino Recorrente	

Exmo.(a) Encarregado(a) de Educação,

Enquanto estudante do 2º ano do Mestrado em Ensino de Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, encontro-me a realizar o meu estágio no Externato de Santa Clara, onde, ao mesmo tempo, estou a desenvolver um estudo sobre as repercussões que as práticas investigativas podem exercer sobre a motivação dos estudantes. Como tal, um dos objetivos da minha investigação passa pela aplicação de uma escala, intitulada de Questionário de Autorregulação Académica, em dois momentos distintos do ano letivo (setembro e abril), de maneira a perceber a evolução da motivação dos alunos ao longo do ano. Neste sentido, venho por este meio solicitar que seja concedida a permissão para que, entre os dias 5 e 7 de maio, o seu educando proceda, novamente, ao preenchimento do instrumento acima referido. Para qualquer esclarecimento adicional, poderá contactar-me através do seguinte e-mail: up201905364@up.letras.pt

Porto, 30 de abril de 2024,

Filipe Rocha (professor titular), João Leal (professor estagiário)

Cofinanciado por:



Eu, _____,
Encarregado de Educação do aluno(a) _____,
da turma _____, declaro que recebi a informação sobre as condições em que será
preenchida a escala e autorizo o meu educando a participar na mesma.

(Encarregado de Educação)

Cofinanciado por:



Anexo 3. Pedido de autorização aos encarregados de educação para a participação na entrevista.

	EXTERNATO DE SANTA CLARA	T1 e T9
	CONSENTIMENTO PARA A PARTICIPAÇÃO EM ENTREVISTA	
	Curso Profissional de Técnico de Turismo	

Exmo.(a) Encarregado(a) de Educação,

Enquanto estudante do 2º ano do Mestrado em Ensino de Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, encontro-me a realizar o meu estágio no Externato de Santa Clara, onde, ao mesmo tempo, estou a desenvolver um estudo sobre as repercussões que as práticas investigativas podem exercer sobre a motivação dos estudantes. Como tal, um dos propósitos da minha investigação passa pela realização de uma entrevista com vista a compreender os motivos subjacentes à evolução da motivação dos alunos nos períodos antes, durante e após as atividades realizadas nesse âmbito. Neste sentido, venho por este meio solicitar que seja concedida a permissão para que, no dia 8 de maio de 2024, entre as 12h40 e as 15h40, o seu educando participe numa pequena entrevista. A entrevista será gravada exclusivamente para posterior transcrição, pelo que a confidencialidade da identidade do seu educando e de todos os dados recolhidos encontra-se devidamente assegurada. Frisamos, ainda, que a participação nesta entrevista é voluntária, pelo que o seu educando, se assim o entender, pode deixar de colaborar a qualquer momento. Para qualquer esclarecimento adicional, poderá contactar-me através do e-mail: up201905364@up.letras.pt

Porto, 30 de abril de 2024,

Filipe Rocha (professor titular), João Leal (professor estagiário)

Cofinanciado por:



Eu, _____,
Encarregado de Educação do aluno(a) _____,
da turma _____, declaro que recebi a informação sobre as condições em que será
realizada a entrevista e autorizo o meu educando a participar na mesma.

(Encarregado de Educação)

Cofinanciado por:



Anexo 4. Exemplar da adaptação do Questionário de Autorregulação Académica (QAA), aplicado nos dois momentos de recolha.

	EXTERNATO DE SANTA CLARA	GEOGRAFIA A
	QUESTIONÁRIO DE AUTORREGULAÇÃO ACADÉMICA	
	MOTIVAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM	ANO LETIVO 2023/24

A. Porque é que faço os trabalhos de casa?	Muito verdadeiro	Mais ou menos verdadeiro	Não muito verdadeiro	Nada verdadeiro
1. Porque quero que o professor pense que sou um(a) bom(a) estudante.				
2. Para que os meus pais e professor não se chateiem comigo.				
3. Porque é divertido fazer os trabalhos de casa.				
4. Porque me vou sentir mal comigo se não os fizer.				
5. Porque quero compreender a matéria.				
6. Para não ser castigado.				
7. Porque gosto de fazer os trabalhos de casa.				
8. Porque é importante para mim fazer os trabalhos de casa.				
B. Porque é que trabalho na aula?	Muito verdadeiro	Mais ou menos verdadeiro	Não muito verdadeiro	Nada verdadeiro
9. Para que os meus pais e professor não se chateiem comigo.				
10. Porque quero que o professor pense que sou um(a) bom(a) estudante.				
11. Porque é importante para mim aprender coisas novas.				
12. Porque teria vergonha de mim mesmo(a) se não o fizesse.				
13. Porque é divertido.				
14. Porque o professor me diz para eu o fazer.				
15. Porque gosto de fazer os trabalhos que são feitos na aula.				
16. Porque é importante para mim trabalhar na aula.				
C. Porque é que tento responder a perguntas difíceis na aula?	Muito verdadeiro	Mais ou menos verdadeiro	Não muito verdadeiro	Nada verdadeiro
17. Porque quero que os(as) outros(as) estudantes pensem que sou inteligente.				
18. Porque me sinto envergonhado(a) de mim mesmo(a) quando não tento.				
19. Porque gosto de responder a perguntas difíceis.				
20. Para não ser castigado.				
21. Para saber se estou certo(a) ou errado(a).				
22. Porque é divertido responder a perguntas difíceis.				
23. Porque é importante para mim tentar responder a perguntas difíceis na aula.				
24. Porque quero que o professor diga coisas boas sobre mim.				
D. Porque é que tento ter um bom desempenho na escola?	Muito verdadeiro	Mais ou menos verdadeiro	Não muito verdadeiro	Nada verdadeiro
25. Para não ser castigado.				
26. Para que os meus professores pensem que sou um(a) bom(a) aluno.				
27. Porque gosto de fazer bem o meu trabalho escolar.				
28. Para que os meus pais e professores não se chateiem comigo.				
29. Porque me vou sentir mal comigo se não me sair bem.				
30. Porque é importante para mim tentar ter um bom desempenho na escola.				
31. Porque me vou sentir muito orgulhoso(a) se me sair bem.				
32. Porque posso receber um prémio se me sair bem.				

Co-financiado por:



Anexo 5. Guião das entrevistas semiestruturadas realizadas com os discentes da T1 e T9.

	EXTERNATO DE SANTA CLARA	T1 e T9
	GUIÃO DA ENTREVISTA	
	Curso Profissional de Técnico de Turismo	

Tipologia	Semiestruturada.
Título	A Investigação Escolar e as suas repercussões na Motivação dos Estudantes.
Entrevistados	T1 – Aluno 2 e Aluno 21. T9 – Aluno 7.
Objetivo	Compreender os motivos subjacentes à evolução da motivação dos estudantes nos períodos antes, durante e após as atividades realizadas.
Duração	De 20 a 30 minutos.
Data	A definir com os entrevistados.
Local	Gabinete de Psicologia do Externato de Santa Clara.

INTRODUÇÃO

Professor: Antes de mais, quero agradecer por teres aceite o meu convite para realizar esta entrevista, que se encontra enquadrada no ciclo de estudos que me encontro a concluir: o Mestrado em Ensino da Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário. Como fui mencionando ao longo do ano letivo, encontro-me a desenvolver um projeto de investigação que tem como temática central a motivação dos estudantes e, por esse motivo, é sobre ela que vamos falar hoje. Antes de darmos início à entrevista propriamente dita, gostava de partilhar contigo algumas informações acerca da mesma.

Objetivos: Com esta pequena introdução, pretendo recordar o aluno da investigação que me encontro a desenvolver.

1. Já alguma vez realizaste alguma entrevista?

Objetivos: Esta questão tem o objetivo primordial de aprofundar a relação de confiança com o participante, necessária para um bom desenvolvimento da entrevista.

Co-financiado por:



Professor: A entrevista que vamos realizar tem como principal objetivo compreender os motivos que podem, ou não, ter alterado a tua motivação para a aprendizagem. É importante ressaltar que não existem respostas certas ou erradas e, por isso, apelo à tua sinceridade. Se ignorarmos os equipamentos de gravação (máquina fotográfica e telemóvel), esta entrevista não difere muito de uma conversa informal entre aluno e professor. Os equipamentos de gravação vão ser utilizados apenas com fins académicos, mais especificamente com o de facilitar a análise posterior, garantindo, assim, que nenhum detalhe importante é perdido. A confidencialidade dos teus dados e respostas está, portanto, assegurada. Alguma dúvida? De qualquer forma, se no decurso da entrevista não entenderes alguma das perguntas, sente-te à vontade para pedir esclarecimentos. Estou aqui para te ajudar e garantir que compreendes todas as perguntas que te vou colocar.

Objetivos: Com este momento procuro, por um lado, informar o estudante sobre o principal objetivo desta investigação. Por outro, de alguma forma, também pretendo tranquilizá-lo quanto à presença dos equipamentos de gravação, assegurando-lhe o seu anonimato.

DESENVOLVIMENTO

2. Como descreverias a evolução da tua motivação para a aprendizagem ao longo do ano letivo?

Objetivos: Esta pergunta tem como propósito a consolidação das respostas fornecidas pelo entrevistado aos inquéritos aplicados previamente.

Recomendações: Se o estudante não compreender a questão, pode ser perguntado se, no momento em que se encontra a responder à entrevista, se sente mais motivado do que no começo do ano letivo.

3. Consegues explicar o que contribuiu para essa diferença?

Objetivos: A finalidade desta pergunta é a de explorar os motivos que se encontram subjacentes à evolução da motivação dos estudantes ao longo do ano letivo.

4. Ao longo do ano letivo, fomos desenvolvendo diversas atividades, todas elas com características diferentes. Recordas-te de alguma?

Objetivos: Esta questão procura explorar qual a atividade realizada que mais marcou, positivamente, o entrevistado.

Recomendações: Pode ser necessário **recordar-lhe as atividades que desenvolvemos e que se encontram diretamente relacionadas com a presente investigação**, visto que é sobre elas que incidem as questões seguintes. **T1** – Clima; **T9** – Áreas Urbanas.

5. Existiu algum momento ou alguma atividade específica que despertou em ti maior interesse?

Objetivos: Esta pergunta, que só poderá ser colocada no caso do entrevistado responder afirmativamente à segunda questão, procura perceber se as atividades realizadas em Geografia provocaram alguma modificação no comportamento do estudante em relação à aprendizagem.

Recomendações: Mostrar alguma ingenuidade é sempre uma boa maneira de obter relatos mais abrangentes (Sousa & Baptista, 2011; Willig, 2008). Neste momento, pode ser útil **pedir ao estudante que refira um exemplo de alguma atividade que contribuiu para a variação referida** (Bell, 2010; Sousa & Baptista, 2011; Willig, 2008).

6. Quais as características dessa atividade que mais te motivaram?

Objetivos: Esta questão visa explorar e, se possível, identificar os elementos da atividade mencionada que mais impactos positivos produziram na motivação do aluno.

Recomendações: Neste ponto, pode ser interessante **perguntar ao estudante como estes se sentem quando os docentes lhes concedem mais autonomia para a realização dos trabalhos** (e.g., para escolher o percurso, organizar internamente os grupos), visto que esta é, de acordo com Deci et al (1991), uma das três necessidades psicológicas básicas inerentes ao ser humano. Ademais, pode ser interessante **questionar o aluno se considera importante que o docente reconheça as suas perspetivas**. Em conformidade com Deci et al (1991), vários estudos sugerem que contextos que possibilitam a participação dos alunos nos processos de decisão relativos às atividades a serem desenvolvidas tendem a promover a regulamentação autodeterminada dessas atividades. Além disso, também pode ser explorado o facto dos trabalhos terem sido realizados em grupo, na medida em que contextos que apoiam as relações interpessoais tendem a promover as ações intencionais ou, por outras palavras, as ações motivadas.

Co-financiado por:



7. Consideras que essa atividade foi útil?

Objetivos: Com esta questão, pretendo compreender o valor pessoal que o estudante atribuiu à atividade em questão.

8. Acreditas que o trabalho que desenvolvemos te ajudou a compreender melhor os conteúdos abordados em sala de aula?

Objetivos: Esta pergunta, que apenas será colocada no caso do entrevistado não conseguir desenvolver a questão precedente, procura compreender se o trabalho desenvolvido contribuiu para uma aprendizagem mais significativa dos conteúdos abordados previamente em sala de aula. Para Cachinho e Reis (1991), a abordagem da investigação escolar possibilita ao estudante a assimilação de um conjunto de conhecimentos, técnicas e competências fundamentais "na eliminação de erros (e anomalias) conceptuais, metodológicos e atitudinais" (p. 437).

Recomendações: Mais uma vez, pode ser útil **pedir ao estudante que mencione um exemplo de como a atividade que mencionou lhe ajudou a compreender os conteúdos abordados** na sala de aula.

9. Além dos conteúdos, que competências acreditas que desenvolveste com a realização dessa atividade?

Objetivos: À semelhança da questão anterior, esta pergunta apenas será colocada no caso do entrevistado não conseguir desenvolver a sexta. Pretendo, por isso, explorar se o trabalho desenvolvido contribuiu para o desenvolvimento de alguma competência.

Recomendações: Pode ser necessário clarificar a diferenciação entre competências e conteúdos. Nesse sentido, podem ser enfatizadas algumas áreas de competência presentes no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória, como a B – Informação e comunicação; C – Raciocínio e resolução de problemas; D – Pensamento crítico e pensamento criativo; E – Relacionamento interpessoal; F – Desenvolvimento pessoal e autonomia; I – Saber científico, técnico e tecnológico.

- C; D – Pensas que a atividade que desenvolvemos te ajudou a encontrar respostas para os problemas identificados (T1 – Ilha de Calor Urbana; T9 – Turistificação)?
- E – Neste atividade, acreditas que a cooperação foi importante?
- F – A autonomia concedida pelo professor para a realização do trabalho deu-te mais confiança?
- I (T1) – Acreditas que o manuseamento dos instrumentos de medição facilitou a compreensão do fenómeno das ilhas de calor urbanas? Por que motivo consideras importante a compreensão deste fenómeno?

Co-financiado por:



- I (T9) – Achas que a realização do levantamento funcional te ajudou a ter uma maior noção do fenómeno da turistificação? Por que motivo consideras importante a compreensão deste fenómeno?

10. Acreditas que é importante para ti, enquanto aluno, que o ensino se centre em problemáticas reais?

Objetivos: Esta pergunta procura explorar a perspetiva do discente acerca de um dos principais aspetos da metodologia da investigação escolar, tendo em conta que a utilização de uma abordagem problematizadora do real possibilita uma melhor "articulação entre os conteúdos programáticos e os interesses e motivações dos alunos" (Cachinho & Reis, 1991, p. 439).

11. E enquanto pessoa?

Objetivos: O objetivo desta questão é semelhante ao da anterior.

Recomendações: Neste ponto, pode ser proveitoso procurar entender se o estudante – no que diz respeito à temática investigada – se sente capaz de dispor uma participação cívica e ativa ou, por outras palavras, para intervir no problema social identificado.

CONCLUSÃO

12. Há algo que queiras acrescentar?

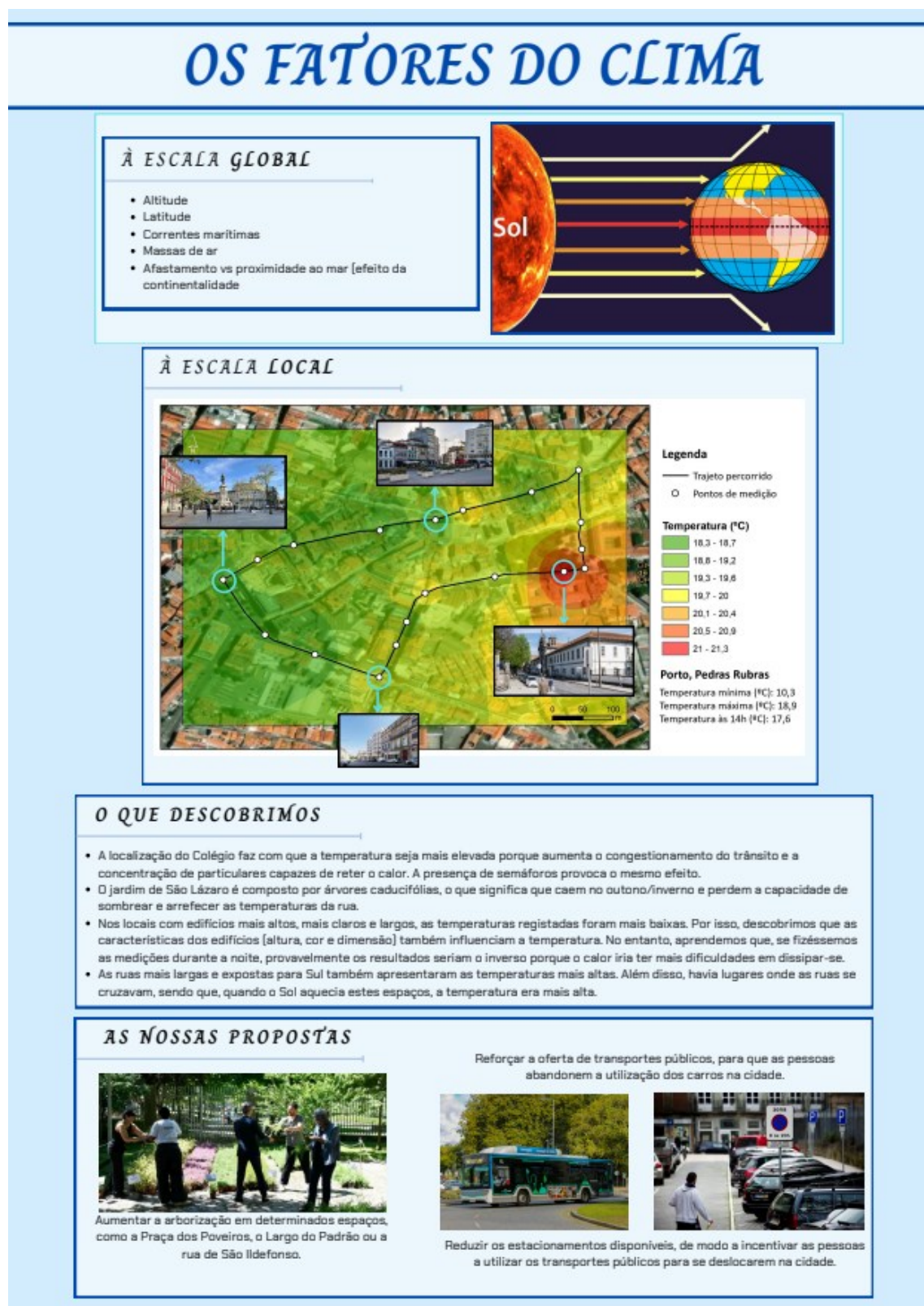
Objetivos: Esta pergunta procura estimular o entrevistado a partilhar informações adicionais que possam não ter sido abordados nas perguntas anteriores.

Professor: Mais uma vez, agradeço a tua participação nesta entrevista. Estou convicto de que o teu contributo será essencial para o aprofundamento da compreensão das implicações que a utilização deste tipo de metodologia pode ter na motivação dos alunos.

Co-financiado por:



Anexo 6. Poster de síntese da experiência educativa, elaborado pela Turma 1, com auxílio dos professores.



Anexo 7. Organização do primeiro momento da intervenção na Turma 9, desenvolvido no âmbito do Módulo B5 (As Áreas Urbanas): cronograma, instrumentos, atividades realizadas, objetivos e Aprendizagens Essenciais.

	Preparação	Execução
Data	9 de out.	10 de out.
N.º de aulas (60 min.)	1 aula	2 aulas
Instrumentos	Computador, com acesso ao Google Earth	Guião de trabalho e fichas a preencher previamente fornecidas pelos professores
Atividades realizadas	Explicação da atividade e estrutura do guião a utilizar; Definição do trajeto a percorrer	Levantamento funcional, com indicação do número de pisos e das funções predominantes nos pisos inferior e superior
Objetivos	(1) Levantamento funcional de alguns quarteirões situados no entorno do Externato, de maneira a proporcionar aos estudantes uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas de diferenciação funcional e social; (2) Formulação de possíveis respostas tendo em vista a resolução dos problemas identificados.	
Aprendizagens Essenciais	(1) Caracterizar as áreas funcionais do espaço urbano, com recurso a diferentes tipos de observação; (2) Associar o crescimento das áreas suburbanas e periurbanas ao dinamismo demográfico e funcional dos centros urbanos, a partir da análise de informação de fontes diversas; (3) Analisar os principais problemas urbanos e medidas de recuperação da qualidade de vida urbana, propostas e/ou adotadas pelos órgãos de decisão, auscultando a população residente e visitante.	

Anexo 8. Organização do segundo momento da intervenção na Turma 9, desenvolvido no âmbito do Módulo B8 (O Turismo no Mundo Atual): cronograma, instrumentos, atividades realizadas, objetivos e Aprendizagens Essenciais.

	Preparação	Execução
Data	16 de abr.	23 de abr.
N.º de aulas (de 60 min.)	1 aula	2 aulas
Instrumentos	Computador Telemóveis	Telemóveis
Atividades realizadas	Explicação da atividade; Construção dos instrumentos a utilizar	Aplicação dos inquéritos e entrevistas construídos, junto dos principais agentes envolvidos
Objetivos	(1) Compreensão das dinâmicas do turismo desenvolvido na cidade do Porto e das perceções que os principais agentes envolvidos (população residente e turista) possuem sobre ele; (2) Caracterização sociodemográfica do perfil do turista, motivações e grau de satisfação com a visita.	
Aprendizagens Essenciais	(1) Conhecer os fatores favoráveis à expansão do turismo à escala global, através da consulta de fontes documentais diversas; (2) Reconhecer a importância da diversidade geográfica física e humana, a diferentes escalas, para explicar o incremento de fluxos turísticos, através da observação direta e indireta das paisagens; (3) Problematicar os impactos ambientais,	

	sociais e económicos do turismo nas comunidades, confrontando os pontos de vista de diferentes agentes/<i>stakeholders</i> envolvidos no fenómeno turístico.
--	---

Anexo 9. Guião de trabalho elaborado e disponibilizado aos discentes da Turma 9 para a realização do levantamento funcional, enquadrado no Módulo B5 (As Áreas Urbanas).

	EXTERNATO DE SANTA CLARA	T9
	GUIÃO DO LEVANTAMENTO FUNCIONAL	
	Curso Profissional de Técnico de Turismo	

Levantamento Funcional das ruas envolventes ao Externato Santa Clara

O inquérito apresentado foi concebido e aplicado no âmbito da disciplina de Geografia, matéria inserida nos planos de estudo do Curso Profissional de Técnico de Turismo. O objetivo principal do mesmo é contribuir para um conhecimento integrado do edificado, em arroamentos previamente definidos, localizado nas áreas envolventes ao Externato Santa Clara. Ademais, acrescentamos que o presente guião teve como inspiração fulcral o exemplar disponibilizado para recolha de dados no âmbito da UC de Métodos e Técnicas em Geografia do Departamento de Geografia da Universidade do Porto.

1. Número de Pisos

P1 – Apenas rés do chão (o edifício alvo do levantamento apresenta apenas rés do chão, sem qualquer piso superior).

P2 – Rés do chão e pisos superiores (o edifício alvo do levantamento apresenta pisos superiores, um ou mais, além do rés do chão. O rés do chão não entra na contagem).

2. Função predominante

FP_Rd – Residencial: entende-se como sendo qualquer espaço de moradia.

FP_C – Comercial: entende-se como sendo qualquer tipo de piso/edifício identificado de acordo com as seguintes referências:

FP_C1 – Comércio de produtos alimentares

FP_C2 – Comércio de produtos pessoais

FP_C3 – Comércio e serviços pessoais

FP_C4 – Comércio e serviços especializados

FP_C5 – Comércio de produtos para o lar

FP_C6 – Comércio de bens e serviços culturais e recreativos

FP_C7 – Cafés, bares e discotecas

FP_C8 – Galerias e centros comerciais

FP_C9 – Comércio, manutenção e reparação de veículos automóveis e motociclos

FP_C10 – Armazéns

FP_C11 – Outros

	EXTERNATO DE SANTA CLARA	T9
	GUIÃO DO LEVANTAMENTO FUNCIONAL	
	Curso Profissional de Técnico de Turismo	

FP_S – Serviços: entende-se como sendo qualquer tipo de piso/edifício identificado de acordo com as seguintes referências:

- FP_S1 – Atividades de informação e de comunicação**
- FP_S2 – Atividades financeiras e de seguros**
- FP_S3 – Atividades imobiliárias**
- FP_S4 – Atividades administrativas e dos serviços de apoio**
- FP_S5 – Atividades de consultoria científica e similares**
- FP_S6 – Outras atividades técnicas**
- FP_S7 – Administração Pública**
- FP_S8 – Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais**
- FP_S9 – Outras atividades de serviços**

FP_E – Equipamentos: entende-se como sendo qualquer tipo de piso/edifício identificado de acordo com as seguintes referências:

- FP_E1 – Educacionais**
- FP_E2 – Saúde humana e apoio social**
- FP_E3 – Religiosos**
- FP_E4 – Culturais e artísticos**
- FP_E5 – Desporto e recreio**
- FP_E6 – Transportes rodoviários**
- FP_E7 – Transportes ferroviários**
- FP_E8 – Parques de estacionamento**
- FP_E9 – Mercados públicos**
- FP_E10 – Áreas ajardinadas e verdes**
- FP_E11 – Outros equipamentos**

FP_Res – Restauração

FP_Hot – Hotelaria

FP_Ind – Industrial

FP_Dev – Devoluto (edifício abandonado sem qualquer tipo de função aparente).

Impossível de especificar (edifício ocupado ou parcialmente, contudo, com função indefinida ou impossível de especificar).

Outro (qualquer outro serviço não especificado anteriormente)

Anexo 10. Ficha utilizada para a realização do levantamento funcional, enquadrado no Módulo B5 (As Áreas Urbanas).

	EXTERNATO SANTA CLARA	DP.030/1
	OUTRAS ATIVIDADES	GEOGRAFIA
	LEVANTAMENTO FUNCIONAL	

Secção I - Identificação do Grupo e Localização da Recolha

Grupo (Nº):		Levantamento (Nº):	
Rua:			
Edifício (Nº de porta):			

Secção II - Caracterização Geral do Edifício

Número de pisos:	
Função predominante do edifício no geral:	
Função predominante do rés-do-chão:	
Função predominante dos pisos superiores:	
Outras observações:	Registo fotográfico:

Co-financiada por:



Anexo 11. Inquérito ‘Perfil do Turista’, aplicado pelos discentes da Turma 9 a 40 turistas da cidade do Porto, enquadrado no Módulo B8 (O Turismo no Mundo Atual).



 **UNIÃO EUROPEIA**
Fundo Social Europeu



Tourist Profile

This questionnaire, developed and applied within the scope of the Geography discipline at Externato de Santa Clara, aims primarily to enable the characterization of the socio-economic profile of the urban tourist and, at the same time, to understand the motivations that lead them to visit the city.

*** Indica uma pergunta obrigatória**

Socioeconomic Characterization

Caracterização Socioeconómica

Gender *

Sexo

☐ Female (Feminino)

☐ Male (Masculino)

☐ Prefer not to say (Prefiro não dizer)

Nationality (Nacionalidade) *

A sua resposta _____

Age (Idade) *

A sua resposta _____

Academic Qualifications (Habilitações Académicas) *

- ☐ Without Academic Qualifications (Sem Habilitações Académicas)
- ☐ 1st to 4th grade (1º Ciclo do Ensino Básico)
- ☐ 5th to 6th grade (2º Ciclo do Ensino Básico)
- ☐ 7th to 9th grade (3º Ciclo do Ensino Básico)
- ☐ 10th to 12th grade (Ensino Secundário)
- ☐ Bachelor's Degree (Licenciatura)
- ☐ Post-Graduation Degree (Pós-Graduação)
- ☐ Master's Degree (Mestrado)
- ☐ Doctorate Degree (Doutoramento)

Tourist Motivations

Motivações do Turista

Is this your first time visiting Porto? *

É a primeira vez que vem ao Porto?

- ☐ Yes (Sim)
- ☐ No (Não)

How did you become aware of this destination? *

Como teve conhecimento deste destino?

A sua resposta

What were the motivations that led you to visit Porto? *

Quais foram as motivações que o levaram a visitar o Porto?

A sua resposta

What mode of transportation did you use for your trip? *

Qual foi o transporte utilizado para a deslocação?

- ☐ Car (Automóvel)
- ☐ Bus (Autocarro)
- ☐ Airplane (Avião)
- ☐ Ship (Navio)
- ☐ Train (Comboio)
- ☐ Outra: _____

Transport Operator - Ship

Operadora de Transporte - Navio

Which transport operator did you use for your trip? *

Com qual operadora de transporte efetuou a deslocação?

A sua resposta _____

Transport Operator - Train

Operadora de Transporte - Comboio

Which transport operator did you use for your trip? *

Com qual operadora de transporte efetuou a deslocação?

- ☐ Comboios de Portugal
- ☐ Renfe
- ☐ Outra: _____

Transport Operator - Bus

Operadora de Transporte - Autocarro

Transport Operator - Airplane

Operadora de Transporte - Avião

Which transport operator did you use for your trip? *

Com qual operadora de transporte efetuou a deslocação?

- ☐ Air Baltic
- ☐ Air France
- ☐ British Airways
- ☐ EasyJet
- ☐ Iberia
- ☐ Jet2.com
- ☐ KLM
- ☐ Lufthansa
- ☐ Luxair
- ☐ Ryanair
- ☐ SATA
- ☐ TAP
- ☐ Transavia
- ☐ Turkish Airlines
- ☐ Volotea
- ☐ Vueling
- ☐ Wizz Air Hungary
- ☐ Outra: _____

Lodging

Estadia

How long do you intend to stay in Porto? *

Pretende ficar no Porto durante quanto tempo?

- ☐ 1 to 3 days (1 a 3 dias)
- ☐ 4 to 7 days (4 a 7 dias)
- ☐ 7 to 14 days (7 a 14 dias)
- ☐ 14 to 30 days (14 a 30 dias)
- ☐ More than 30 days (Mais de 30 dias)

What type of accommodation did you stay in or will you stay in? *

Qual a tipologia do alojamento em que pernitoou ou em que vai pernitoar?

- ☐ Apartment or House (Apartamento ou Moradia)
- ☐ Hotel
- ☐ Hostel
- ☐ Campsite (Parque de Campismo)
- ☐ Inn (Pousada)
- ☐ Outra: _____

Did you complete the lodging reservation through any digital platform? *

Completoou a reserva do alojamento através de alguma plataforma digital?

- ☐ Yes (Sim)
- ☐ No (Não)

Digital Platform

Plataforma Digital

If yes, which one? *

Se sim, em qual?

- ☐ AirBNB
- ☐ Booking
- ☐ HomeToGo
- ☐ Only Apartments
- ☐ Rentalia
- ☐ TripAdvisor
- ☐ VRBO / Home Away
- ☐ Wimdu
- ☐ Warmrental
- ☐ Outra: _____

Satisfaction with the city

Satisfação com o Porto

On a scale of 1 to 5, how satisfied are you with your experience in the city? *

Numa escala de 1 a 5, quão satisfeito está com a sua experiência na cidade?

- | | | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Not satisfied at all (Nada satisfeito) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | Very satisfied (Muito satisfeito) |

In general, do you consider tourism to be good or bad for the receiving places? *

De um modo geral, considera que o turismo é bom ou mau para os sítios receptores?

- ☐ Good
- ☐ Bad

Why? *

Por que?

A sua resposta

Anexo 12. Jornal 'Padrão News', elaborado pelos estudantes da Turma 9 em colaboração com os professores, de modo a sistematizar os resultados das duas atividades realizadas.



PADRÃO NEWS

CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE TURISMO (TURMA 9)

Edição
Outubro de 2023

Disciplina
Geografia



ALERTA PADRÃO!

No passado dia 10 de outubro de 2023, os investigadores da Turma 9 do Externato de Santa Clara saíram da sala de aula para proceder ao levantamento funcional de vários edifícios situados na área envolvente ao Largo do Padrão. Habitação, comércio, espaços devolutos, serviços, nada escapou ao olhar atento destes jovens investigadores.

Pág. 2.

PORTO EM ESTUDO

Não satisfeitos com as descobertas que o levantamento lhes proporcionou, estes investigadores decidiram ir mais longe e inquirir os turistas e residentes do Porto. Eis algumas das opiniões recolhidas:

"É MAU. ENTÃO O MEU SENHORIO QUERIA TIRAR-ME DO MEU PRÉDIO, ALI NA SÉ, PARA PÔR UM ALOJAMENTO LOCAL, MAS NÃO ME TIRA. JÁ TOU CHEIA DE TURISTAS, QUE VÃO LÁ PARA A TERRA DELES!"

"A MAIORIA DAS INTERVENÇÕES NO ESPAÇO URBANO DA CIDADE FORAM FEITAS EM PROL DO TURISMO SE NÃO CONTINUAVAM AO ABANDONO!"

Pág. 5.

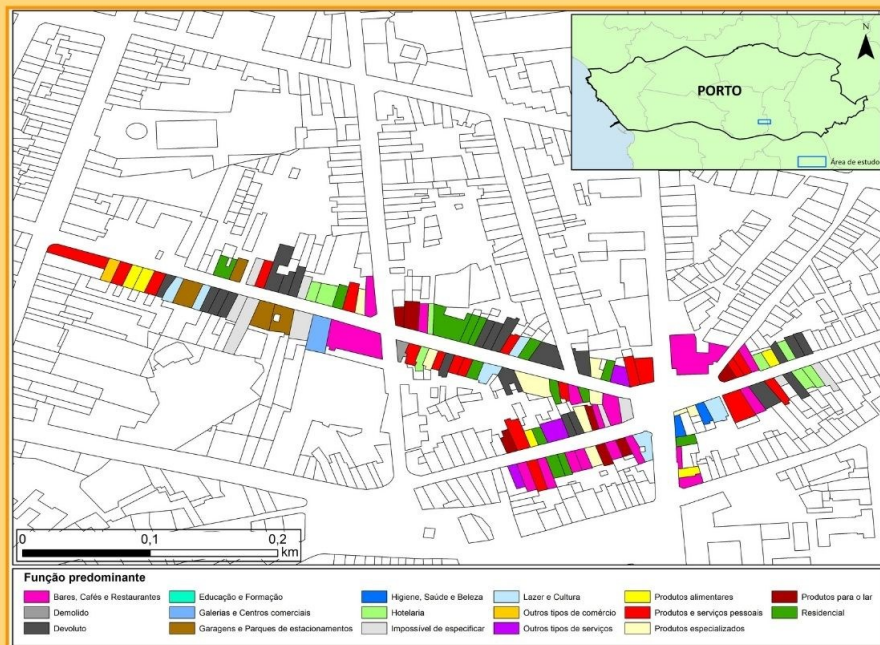


NÃO PERCAS ESTA SEMANA!!

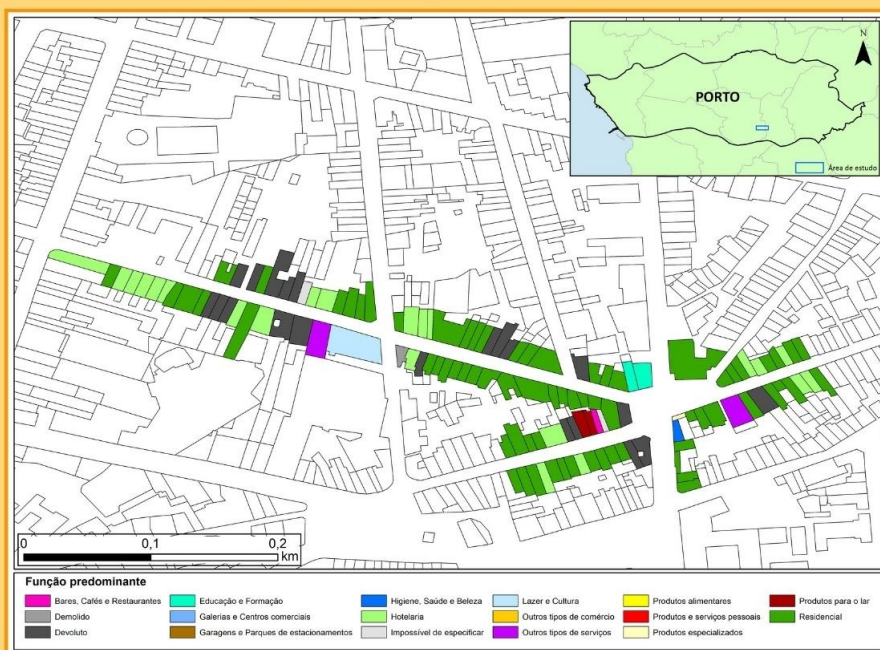
O PERFIL DO TURISTA

Pág. 6.

FUNÇÕES PREDOMINANTES NO RÉS-DO-CHÃO



FUNÇÕES PREDOMINANTES NOS PISOS SUPERIORES



AS NOSSAS REFLEXÕES

3

PARTINDO DOS PRÓS E DOS CONTRAS ...

ASPETOS POSITIVOS

- Identificamos um grande número de alojamentos locais e hotéis
- Encontramos muitas atividades de comércio e de serviços
- Vimos muitas habitações nos pisos superiores

ASPETOS NEGATIVOS

- Encontramos vários edifícios em obras, outros estavam demolidos ou devolutos
- Não existem ou não descobrimos espaços verdes
- Muitas das casas foram retiradas aos residentes para hospedarem turistas
- Não conseguimos perceber o que á em alguns pisos superiores

... PROPOMOS O SEGUINTE!

SOLUÇÕES

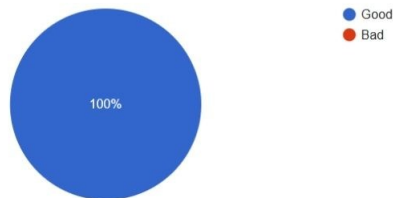
- Fazer mais jardins e plantar mais árvores
- Aproveitar os prédios em que não vive ninguém para meter lá pessoas
- Aumentar os preços para os turistas

Também fomos perguntar aos turistas se acham que o turismo é bom para o Porto.

**"NO GERAL, CONSIDERA O
TURISMO BOM OU MAU PARA
AS ÁREAS RECETORAS?"**

In general, do you consider tourism to be good or bad for the receiving places?

40 respostas



TODOS CONSIDERARAM BOM PARA A CIDADE... PORQUÊ?

I DON'T KNOW

**BRINGS MONEY AND LIFE TO
THE CITY**

GOOD BECAUSE IMPROVES THE CITY

GOOD FOR BUSINESS

**IT IS A WAY TO PRESERVE
ARCHITECTURE AND LOCAL
CULTURE**

**A WAY GENERALLY SAFE FOR
GOOD INTERCULTURAL
PROMOTION**

GOOD FOR THE ECONOMY

GOOD FOR THE ECONOMY

*GOOD FOR THE CITY
EVOLUTION*

A OPINIÃO DOS RESIDENTES

5



DECIDIMOS FAZER A MESMA PERGUNTA AOS RESIDENTES DA CIDADE E AS RESPOSTAS FORAM ESTAS:

- UMA SENHORA ACHA QUE O TURISMO É **BOM**, MAS TAMBÉM **INCOMODA** MUITO PORQUE BEBE-SE MAIS. TAMBÉM FUMA-SE.
- ELA TAMBÉM PARA TERMOS CUIDADO PORQUE É SÓ GATUNOS E PODEMOS SER ASSALTADOS.

- OUTRA SENHORA DISSE QUE FICOU SEM CASA PORQUE FOI OBRIGADA A SAIR. CHEGARAM LÁ E COMPRAM A CASA DELA PARA CONSTRUIR UM ALOJAMENTO LOCAL. ISTO É **MAU** PORQUE AUMENTA OS SEM ABRIGO
- AGORA É SÓ ESTRANGEIROS AQUI Á NOITE. É MUITA COISA

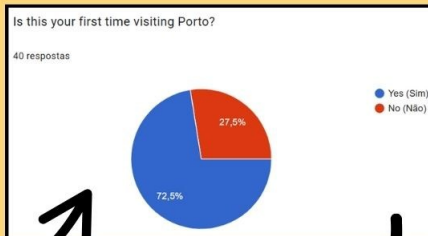
- O TURISMO É **BOM** PORQUE PASSAMOS A TER AS RUAS MAIS CHEIAS, MAIS LOJAS, MAIS RESTAURANTES E ASSIM
- MAS TAMBÉM **TUDO AGORA É PARA TURISTAS**, É SÓ ALOJAMENTOS LOCAIS E HÓTEIS.

- É **MAU** PORQUE QUEREM ME TIRAR A CASA PARA PÔR ALOJAMENTO LOCAL, MAS EU NÃO VOU SAIR. JÁ ESTOU FARTA DOS TURISTAS, QUE VÃO PARA A TERRA DELES?!? EU NEM SEI QUE LINGUA EIDE FALAR E AGORA AIINDA PAGO QUASE 5€ POR UM CAFÉ.

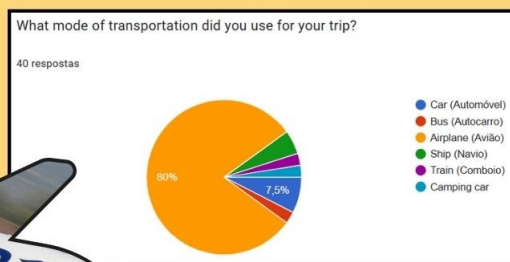
IDADE MÉDIA
39,7 ANOS

68% SÃO DA EUROPA

BOA ESCOLARIDADE: 72% TEM UMA LICENCIATURA



MUITOS CONHECERAM O PORTO PORQUE USAM O INSTAGRAM E O TIKTOK



QUASE TODOS VIERAM DE AVIÃO PORQUE APROVEITARAM OS PREÇOS BARATOS E AS PROMOÇÕES, MAS ALGUNS VIERAM DE CARRO POIS VIVEM PERTO



47,5% SÓ VAI FICAR ENTRE 1 A 3 DIAS

37,5% VAI FICAR ENTRE 4 A 7

SÓ 5% VAI FICAR MAIS DE 1 MÊS

Anexo 13. Resultados obtidos na segunda aplicação do QAA na turma do REC, por aluno.

REC	Motivação Extrínseca			Motivação Intrínseca	Índice de Autonomia Relativa
	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada		
Aluno 1	1,78	1,78	3,43	2,86	3,81
Aluno 2	1,67	2	2,29	2	0,95
Aluno 3	-	-	-	-	-
Aluno 4	2,44	3,44	3,29	2,71	0,38
Aluno 5	1,44	2,89	3,57	2,14	2,08
Aluno 6	2,44	3	2,86	2,29	-0,46
Aluno 7	-	-	-	-	-
Aluno 8	2,11	2,67	3,43	1,71	-0,03
Aluno 9	2,67	3,44	3,43	2,29	-0,78
Aluno 10	-	-	-	-	-
Aluno 11	2,44	2,89	2,86	2,29	-0,63
Aluno 12	2,78	2,78	3,14	2	-1,19
Aluno 13	2,56	3,11	3	2,14	-0,94
Aluno 14	2,22	2,33	2,71	2,29	0,51
Aluno 15	2,33	2,67	3,71	1,71	-0,19
Aluno 16	-	-	-	-	-
Aluno 17	2,78	2,67	2,71	1,14	-3,22
Aluno 18	1,44	2,11	3	1,57	1,14
Aluno 19	2,33	3,11	3,86	2,71	1,51
Aluno 20	-	-	-	-	-
Aluno 21	-	-	-	-	-
Aluno 22	1,67	2,89	3,71	2,29	2,06
Aluno 23	1,89	2,67	3,86	2,57	2,56
Aluno 24	1,56	2,11	1,86	1,57	-0,22
Aluno 25	3	3	2,71	1,86	-2,57
Aluno 26	-	-	-	-	-
Aluno 27	2,22	2,67	3,86	2,71	2,17
Aluno 28	1,33	3,11	1,86	1,57	0,94
Aluno 29	2,11	2,33	2,71	2	0,02
Aluno 30	-	-	-	-	-
Aluno 31	2,11	2,78	3,43	2,43	1,29
Aluno 32	1,44	3,67	3,86	2,86	3,02
Aluno 33	3	2,22	2,43	1,71	-2,37
Aluno 34	1,67	2,56	2,71	1,71	0,25
Aluno 35	2,56	2,89	3	2	-1
Aluno 36	2,33	2,22	2,86	1,71	-0,60
Aluno 37	2,22	2,11	4	3,14	3,73
Aluno 38	3	3,33	3,29	2,14	-1,76

Aluno 39	-	-	-	-	-
Aluno 40	2,11	2,89	3,43	1,57	-0,54
Média	2,18	2,72	3,12	2,12	0,32
Desvio Padrão	0,49	0,46	0,56	0,47	1,73

Anexo 14. Resultados obtidos na segunda aplicação do QAA na T1, por aluno.

T1	Motivação Extrínseca			Motivação Intrínseca	Índice de Autonomia Relativa
	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada		
Aluno 1	2,33	3	3	2,57	0,48
Aluno 2	1,56	3	4	3,29	4,79
Aluno 3	2,22	2,56	3,71	2,86	2,71
Aluno 4	3	3,44	4	2,86	0,71
Aluno 5	2	1,56	3	2,29	1,14
Aluno 6	3	3,33	3,86	3	0,52
Aluno 7	2,56	3,22	3,29	2,43	-0,19
Aluno 8	2,89	2,89	3,71	2,86	0,76
Aluno 9	2,89	2,78	3,29	3,14	1,02
Aluno 10	3,33	3,44	3,57	3,57	0,60
Aluno 11	-	-	-	-	-
Aluno 12	3,11	2,22	3,57	2,29	-0,30
Aluno 13	1,33	2,33	3,86	2,14	3,14
Aluno 14	3	2,44	3	2,14	-1,16
Aluno 15	2,22	2,44	3	2	-0,03
Aluno 16	-	-	-	-	-
Aluno 17	-	-	-	-	-
Aluno 18	2,89	2,78	3,14	2,86	0,30
Aluno 19	2,89	3,89	4	4	2,33
Aluno 20	3,11	2,78	3	2,14	-1,71
Aluno 21	2,11	3,11	3,86	3,29	3,10
Aluno 22	2,78	3,22	3,43	2,57	-0,21
Aluno 23	2,56	2,78	3	2,71	0,97
Aluno 24	2,56	2,11	3,29	1,71	-0,51
Aluno 25	-	-	-	-	-
Média	2,59	2,82	3,46	2,70	0,88
Desvio Padrão	0,51	0,52	0,38	0,55	1,53

Anexo 15. Resultados obtidos na segunda aplicação do QAA na T9, por aluno.

T9	Motivação Extrínseca			Motivação Intrínseca	Índice de Autonomia Relativa
	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Regulação Identificada		
Aluno 1	-	-	-	-	-
Aluno 2	3	3,44	3,71	3,29	0,40
Aluno 3	3	2,56	3	2,86	1,05
Aluno 4	1,67	2	3	1,86	1,71
Aluno 5	2,56	3,11	3,29	3,14	1,35
Aluno 6	2,22	3,44	4	3,57	3,25
Aluno 7	1,89	3,56	4	3,71	4,10
Aluno 8	2,44	2,89	3,71	3,71	3,37
Aluno 9	2,56	1,67	2,14	1,86	-0,92
Aluno 10	2,44	2	3	2,14	0,17
Aluno 11	3,22	2,89	3,29	2,29	-1,48
Aluno 12	1,67	2	3,43	1,86	1,81
Aluno 13	3	2,67	3	2,43	-1,48
Aluno 14	3,44	2	3,14	2,29	-1,17
Aluno 15	2,89	2	2,14	1,14	-3,24
Aluno 16	3	3,33	3,29	2,71	-1,29
Aluno 17	1,33	2	3,71	3,29	5,62
Aluno 18	1,67	2	3,71	2,29	2,95
Aluno 19	2,67	2,67	2,29	2,86	0
Aluno 20	1	2,11	3,43	2	3,32
Aluno 21	-	-	-	-	-
Média	2,40	2,54	3,23	2,59	1,03
Desvio Padrão	0,67	0,60	0,55	0,71	2,27

Anexo 16. Transcrição da entrevista realizada com o Aluno 2, da Turma 1.

	EXTERNATO DE SANTA CLARA	T1 e T9
	GUIÃO DA ENTREVISTA	
	Curso Profissional de Técnico de Turismo	

Tipologia	Semiestruturada
Título	A Investigação Escolar e as suas repercussões na Motivação dos Estudantes.
Entrevistado	Aluno 2 (T1)
Objetivo	Compreender os motivos subjacentes à evolução da motivação dos estudantes nos períodos antes, durante e após as atividades realizadas.
Duração	22 minutos
Data	8 de maio de 2024
Local	Gabinete de Psicologia do Externato de Santa Clara

Professor (P): Com vergonha?

Aluna 2 (A2): Não.

P: Ainda bem. Foste logo uma das pessoas que eu pensei que iria aceitar realizar a entrevista e que ia ser mais interessante. Esta entrevista está enquadrada no meu mestrado, como já sabes, e mais propriamente na minha investigação. Sabes sobre o que é a minha investigação?

A2: Não.

P: Então, lembras-te dos inquéritos que fomos preenchendo ao longo do ano?

A2: Sim.

P: Era sobre o quê?

A2: Motivação.

P: Motivação, exatamente. Fomos preenchendo mais, mas os meus eram sobre motivação, efetivamente. Sou eu que encontro a desenvolver uma investigação sobre a motivação para a aprendizagem. Com os inquéritos, eu queria perceber se a vossa motivação sofreu alguma oscilação ao longo do ano.

A2: Eu acho que os inquéritos que o “stor” nos deu é bom para nós, para sabermos que os professores também estão interessados em arranjar uma boa forma de ensino, e

Financiada por:



arranjar formas de fazer com que as aulas sejam mais interativas e arranjar formas com que também seja mais fácil de aprender e desenvolver a matéria.

P: Ok, muito bem. Com esta entrevista eu vou pretender uma coisa... Basicamente vou querer aprofundar um pouco esses inquéritos. O que eu quero fazer com esta entrevista é procurar saber os fatores que se encontram ou não relacionados com a evolução da motivação. Já fizeste alguma entrevista?

A2: Já, algumas.

P: Já? Sobre o quê?

A2: Sobre o desporto.

P: Em que contexto é que foi?

A2: Foi... Ah...Uma foi quando, em janeiro mais ou menos, fui chamada para a Seleção Distrital de Futebol, para representar o Porto, na qual fomos campeões nacionais.

P: Muito bem! Parabéns! Em que clube é que jogas?

A2: Leça do Balio. E a outra foi... eu na altura, sempre joguei futebol, mas tive 3 anos e meio no Rugby. Foi por influência de família mesmo. E representei também a seleção distrital da região da parte norte do país. E também fomos a um torneio importante contra a Espanha.

P: Muito bem. Não há respostas certas erradas, ok? Isso fica já claro. Se ignorarmos estes dois equipamentos, isto é basicamente uma conversa informal. Para que é que servem os equipamentos? Tens alguma ideia?

A2: Para gravar a entrevista?

P: Basicamente. Na verdade, é só para depois eu transcrever as vossas respostas pelo computador e para analisar. Só para garantir que nenhuma informação vai faltar. Ou seja, a confidencialidade está completamente garantida. Se tiveres dúvidas, estou aqui para te ajudar. Qualquer esclarecimento que necessites, é só perguntar. A primeira pergunta que te quero fazer é, de certa forma já foste dizendo, mas quero que descrevas a evolução da tua motivação para a aprendizagem ao longo do ano. Notaste alguma alteração?

A2: Então, acho que começou tudo... É assim, eu sempre tive muito interesse em tudo que seja em termos escolares e acho que eu tenho um bom desempenho e consigo muito bem conciliar o facto de eu ser desportista de alto rendimento com a escola. Vou tendo algumas dificuldades, mas consigo arranjar sempre alguma solução e consigo sempre resolver. Mas acho que... Eu andei em escolas em que os professores não... Não vou dizer que não queriam muito bem saber de nós, mas arranjavam um método de nos ensinarem as matérias e certas disciplinas que não era o mais motivador, ou seja, isso fazia com que as minhas notas baixassem e com que eu não tivesse o desempenho que

Co-financiado por:



Co-financiado pela
União Europeia



REPÚBLICA
PORTUGUESA



eu queria ter. E vou dar o exemplo que eu estou a repetir o décimo ano ... Comparando a minha escola antiga com a minha escola atual, com o Externato, as minhas notas subiram, ou seja, a minha média subiu bastante e eu estava em Humanidades e era um curso que eu também gostava e que até tinha habilidade para continuar, mas aqui no Externato é diferente. Eu sinto que se preocupam muito com os alunos e isso é muito importante e gostam de puxar por nós. Dá-nos a oportunidade de mostrar o que realmente somos, então eu acho isso importante.

P: Então, achas que te sentes mais motivada agora?

A2: Sim. Muito mais.

P: Ok. Muito bem. Em comparação com o início do ano letivo anterior e sobretudo com a tua antiga escola?

A2: Sim.

P: Muito bem. E consegues explicar, já explicaste alguns fatores, mais algum que tenha contribuído para essa diferença?

A2: Acho que não. Não sei. São alguns detalhes, algumas atividades que os professores vão aplicando assim à medida do tempo que mudam um bocado o sentido das coisas.

P: Ao longo do ano letivo, fomos desenvolvendo várias atividades, todas elas com características diferentes. Algumas dentro da sala de aula, outras fora da sala de aula. Estás recordada?

A2: Sim. Já fizemos saídas de campo.

P: Qual é a primeira que te vem à cabeça? Qual é que te interessou mais?

A2: A que eu recordo mais foi quando fomos para aqui e para lá da escola medir a temperatura, a humidade e acho que ... Isso é bom, porque eu acho que dentro da matéria que os professores nos ensinam, pôr em prática e lidar mesmo com o que os “stores” nos ensinam é engraçado, porque temos uma noção mais direta do conteúdo da disciplina.

P: Muito bem. Consideras que essa atividade, do clima, foi a que despertou em ti um maior interesse?

A2: Sim, sim, sim.

P: Boa. E quais foram as características da atividade que mais te interessaram?

A2: Ui, oh “stor”... Não sei. Eu acho que no início, depois de os “stores” nos mostrarem, até trouxeram os aparelhos e tudo, e acho que houve ali uns fatores, por exemplo: Eu fiquei muito interessada porque são aparelhos relativamente importantes, não é? E ao utilizá-los fomos vendo ao longo do caminho que fizemos, por exemplo, a variação da

Co-financiado por:



temperatura e os fatores do porquê da temperatura variar, de estarmos na periferia, de estarmos perto de uma escola, dos tipos das árvores, isso também interfere um bocado, e são características que me interessam em determinados pontos.

P: Nessa atividade em particular eu tentei de certa forma dar-vos mais alguma autonomia, até foste tu que estiveste mais ativa quando na aula anterior estivemos a definir o percurso que queres fazer.

A2: Sim, sim.

P: E o que eu quero perguntar relaciona-se de certa forma com essa autonomia que vos concedi, para definirem o percurso, quem efetuava as medições, quem registava os valores em suporte físico... Achas que isso foi importante?

A2: Sim, eu acho que é bom porque é um sinal em que os “stores” também confiam em nós e confiam nas nossas competências e acho que como eu e muitos alunos daqui da escola e principalmente da turma, são capazes de desenvolver esse tipo de atividades sendo um pouco mais autónomos. Então pronto, eu acho que essas atividades são interessantes, sim.

P: Então achas que é importante que os professores reconheçam os vossos pontos de vista e vos concedam autonomia?

A2: Sim.

P: Achas que isso tem influência direta na vossa motivação?

A2: Sim, sim, sem dúvida.

P: Ok. Essa atividade em específico, essa do clima, achas que foi útil?

A2: Foi. Foi porque acho que a matéria não era uma coisa fácil de entender. Pondo em prática e os professores à medida do percurso que fizemos ir explicando o porquê, os fatores, por exemplo, da temperatura aumentar ou diminuir, de haver mais humidade ou não, acho que são parâmetros importantes para desenvolvermos melhor a matéria.

P: Então acreditas que o trabalho que desenvolveu te ajudou a compreender melhor os conteúdos?

A2: Sim.

P: E ainda bem que foi assim... Que conteúdos é que que aprendeste? Tenta lembrar-te.

A2: A variação da temperatura, é importante, ela varia ao longo dos diferentes lugares da cidade... Falámos também sobre espaços verdes. Que há poucos espaços verdes aqui.

P: Exatamente. E eles são importantes, ou não?

A2: São.

Colaborado por:



P: Então, porquê?

A2: Então, porque, por exemplo, e posso dar o exemplo do nosso percurso, que desce-mos aqui mais para baixo, temos um jardim e que foi o ponto em que a temperatura foi mais alta. Não esperava isso, por causa das árvores, mas o professor explicou-nos que elas estavam sem folhas. Eram cadu...

P: Caducifólias.

A2: Sim, isso. Ou seja, como nós depois andámos para voltar para a escola, estávamos sempre no meio de prédios e de carros, a temperatura também foi diminuindo um bocado. Então, sim.

P: Portanto, achas que foi melhor para a aprendizagem dos conteúdos. Qual foi o problema que identificamos previamente, relacionado com a atividade?

A2: As ‘ilhas de calor’.

P: Essa atividade ajudou-te a encontrar resposta para esse problema?

A2: Sim, porque isso nós vimos, por exemplo, quando há muito movimento dos carros e o trânsito. E sim, na visita chegamos a essa conclusão e acho que é muito importante também.

P: Nesta atividade em específico, achas que a cooperação foi importante?

A2: Foi, sim. Acho que a cooperação, principalmente entre o professor e aluno, acho que é muito importante. Acho que à medida do percurso foi importante os professores dizerem o porquê e nos explicarem, nos ajudarem também a usar os aparelhos. Acho que sim, foi importante.

P: Achas que é melhor para vós que as aulas não sejam só teóricas?

A2: Sim. Deve haver uma combinação entre a prática e a teoria.

P: Muito bem. Então, vocês manusearam instrumentos que são, de certa forma, mais utilizados noutros contextos que não o escolar, mais científicos diga-se. E o que eu quero perguntar está relacionado com isto, que é: Achas que o facto de vocês manusearem esses instrumentos facilitou a compreensão do fenómeno das ‘ilhas de calor’?

A2: Sim, facilitou e interessou-me muito mais o facto de querermos saber mais sobre essas ‘ilhas de calor’, que nem sabia que existiam. Eu acho que a confiança que os “stores” nos deram em poder usar esses aparelhos foi interessante, sim.

P: Ótimo! Era o que se pretendia. Já percebi que a atividade te motivou porque te ajudou a compreender melhor os conteúdos e, de certa maneira, a compreender melhor o espaço em que vives. Além disso, da tua experiência, o que é que um professor pode fazer para tentar motivar os alunos?

Co-financiado por:



A2: Acho que, pelo menos para mim, há vários fatores em relação à motivação e indícios dos professores. Acho que as pessoas tendo mais atenção a cada um, não a cada um de nós, mas não sei ... Penso que eles ajudando e tendo mais atenção no trabalho que fazemos, ajudar a dizer o que está correto, o que não está, o que poderíamos fazer para melhorar, podemos trocar isto por isto, acho que isso é uma ajuda e motiva-nos porque sentimos que os professores também se preocupam connosco, ou seja, em melhorar algum trabalho. Eu acho que o professor ajudando e estando atento a cada pormenor e desenvolvendo atividades connosco, acho que o interesse desperta e dá-nos mais motivação.

P: Ok, muito bem. Então acreditas que a conexão estabelecida entre professor e aluno é importante para que os alunos estejam mais motivados?

A2: Sim.

P: Ok, muito bem. Outra questão. Acreditas que é importante para ti, enquanto aluna e cidadã, que o ensino se encontre centrado em situações reais, mais concretas, que tu própria podes experienciar?

A2: Eu acho que é bom, porque entendemos melhor e interessamo-nos mais, mas também acho que é importante diversificar, para que, sempre que surgir um assunto, nós saibamos responder.

P: E terminamos a entrevista. Vês como foi fácil? Agradeço muito a tua participação.

A2: Obrigado, "stor".

Co-financiado por:



Anexo 17. Transcrição da entrevista realizada com o Aluno 7, da Turma 9.

	EXTERNATO DE SANTA CLARA	T1 e T9
	GUIÃO DA ENTREVISTA	
	Curso Profissional de Técnico de Turismo	

Tipologia	Semiestruturada
Título	A Investigação Escolar e as suas repercussões na Motivação dos Estudantes.
Entrevistado	Aluno 7 (T9)
Objetivo	Compreender os motivos subjacentes à evolução da motivação dos estudantes nos períodos antes, durante e após as atividades realizadas.
Duração	15 minutos
Data	8 de maio de 2024
Local	Gabinete de Psicologia do Externato de Santa Clara

Professor (P): Estás pronta?

Aluna 7 (A7): Sim.

P: Então vamos a isto. Antes de mais, quero-te agradecer...

A7: Porquê?!

P: Por teres aceitado o convite. Não achas que é importante?

A7: Acho, mas nós também temos de agradecer pela vossa ajuda aqui na sala.

P: Muito obrigado, é o nosso trabalho. Fazemo-lo com gosto. Eu agradeço muito, porque, como fui mencionando ao longo do ano, encontro-me a fazer uma investigação sobre a motivação dos alunos para a aprendizagem. E, no âmbito dessa pesquisa, fui aplicando vários inquéritos ao longo do ano...

A7: Certo.

P: Que mediam, aliás, que se propunham a medir a motivação dos estudantes. Neste caso, o que eu pretendo com a entrevista é aprofundar um pouco os resultados que obtive no inquérito. Eu apercebi-me de algumas diferenças na motivação dos estudantes entre os dois momentos e agora quero tentar entender os motivos que poderão ter estado por trás dessas alterações. Antes de mais, vou partilhar aqui algumas informações sobre a entrevista. Já realizaste alguma entrevista?

Co-financiada por:



A7: Já, mas foi na minha antiga escola. Lá, nós fizemos uma entrevista, mas foi uma básica, só sobre as condições da escola e assim.

P: E vocês também já entrevistaram algumas pessoas este ano, não foi?

A7: Sim, sim. Os turistas e os residentes.

P: Gostaste?

A7: Gostei. Foi uma experiência boa. Ainda por cima tínhamos de falar em inglês e tudo, deu para treinar.

P: Boa. Agora é a minha vez de vos entrevistar. Vamos a ver se me vou sair tão bem como vocês se saíram. Esta entrevista tem o principal objetivo de compreender os motivos que podem ou não ter alterado a tua motivação para a aprendizagem, não só em Geografia, mas principalmente. É importante ressaltar que não há respostas certas ou erradas, não estejas nervosa. Se ignorarmos estes equipamentos, isto é uma conversa normal. Imaginas para que é que servem estes equipamentos?

A7: Provavelmente vai pôr o vídeo no seu trabalho?

P: Não, mas estiveste perto. Isto é para eu depois desta entrevista, transcrever a entrevista para um ficheiro Word para poder analisar mais detalhadamente.

A7: Ok.

P: E vocês vão ser identificados simplesmente como alunos. Aluno 1, Aluno 2, e por aí fora, pelo que a confidencialidade dos teus dados e daquilo que me vais dizer está, desde já, garantida.

A7: Eu confio.

P: Se tiveres alguma dúvida, estás sempre à vontade para pedir qualquer esclarecimento. Ok? Se não te sentires à vontade para responder, também está à vontade. A primeira pergunta que tenho para ti é muito fácil. Como descreverias a evolução da tua motivação para a aprendizagem ao longo do ano?

A7: Honestamente, eu acho que isso foi o meu melhor ano até agora. Porque... No geral os professores já são todos muito bons, então em Geografia com a participação dos estagiários e tudo, acho que nos motivou imenso porque não fazemos só aulas teóricas e temos várias coisas práticas, nos trabalhos em grupos que fazemos e tudo, acho que isso é mesmo motivante para nós, em vez de estarmos sempre a olhar para o quadro.

P: Acreditas que este ano foi o melhor?

A7: Sim.

P: Mas em termos dos resultados ou da motivação?

Co-financiada por:



A7: Nos dois, porque se estivermos mais motivados vamos ter resultados melhores e se tivermos resultados melhores também vamos ter melhores resultados. Eu já tive Geografia anteriormente e a experiência tinha sido péssima, mas este ano está a ser muito melhor.

P: Se tiveres de sintetizar, consegues explicar o principal fator que contribuiu para essa mudança que referiste?

A7: Eu acho que foram mesmo os professores e a maneira como é dada a matéria, com mais atividades práticas.

P: Recordaste de alguma? Em Geografia?

A7: Sim. Eu recordo-me de todos os trabalhos que fizemos, eu acho. A biografia. Aquele que fizemos logo no começo do ano, aos edifícios. A saída a Lisboa, sobre o Eça de Queiroz, a ida às ilhas e as entrevistas aos turistas.

P: Houve alguma que te tivesse interessado mais?

A7: Provavelmente a saída a Lisboa, porque nunca tinha lá ido, e as entrevistas com os habitantes e os turistas.

P: E porque é que as entrevistas aos residentes e visitantes te interessaram?

A7: É assim, as entrevistas aos turistas ajudou-nos muito a melhorar o nosso à vontade a falar com os turistas noutras línguas, no inglês e espanhol principalmente, o que é muito importante para nos preparar para o estágio e para os nossos futuros trabalhos. Estar na escola e na aula sempre a aprender, e depois saímos da escola e não sabemos aplicar, não adianta de nada. E aos residentes foi interessante porque conseguimos perceber as diferenças dos pontos de vista sobre a mesma coisa.

P: Sobre o mesmo fenómeno, exatamente. De certo modo, eu acabei por vos dar bastante autonomia para prepararem e executarem as entrevistas. Como é que te sentes quando os professores vos dão mais autonomia para a realização dos trabalhos?

A7: Mesmo, não esperava. Até andamos sozinhos e tudo. Eu acho que é melhor honestamente. Parece que confiam mais em nós para fazer as tarefas e dão-nos bastante liberdade. Acho que ajuda a motivar-nos também. Em vez de estarmos só a seguir ordens, do roteiro dos próprios professores, estamos a fazer os trabalhos por nós.

P: Então pensas que é bom que os professores reconheçam as vossas perspetivas?

A7: Sim.

P: E quanto ao facto do trabalho ter sido realizado em grupos, escolhidos por vós. Acreditas que esse fator vos motivou?

Co-financiada por:



A7: Sim, acho que sim. Acho que até nos sentimos até mais confortáveis a fazer estes trabalhos em grupo. Não estamos só a fazer as coisas sozinhos e só a fazer aquilo, e podermos trocar ideias entre nós. E como é em grupo, cada um dá as suas ideias, juntamos tudo e acho que é melhor. O trabalho fica muito melhor.

P: Agora direcionando-me um pouco mais para os conteúdos. Julgas que a atividade vos facilitou a compreensão da matéria?

A7: Sim e não só. Acho que tudo fica mais claro na prática do que na teoria. O professor já nos tinha falado que o aumento do turismo nas cidades estava relacionado com a criação das companhias aéreas mais baratas, mas nunca pensei que fosse assim tanto. Foi muito útil para ver como é que aquilo que nós aprendemos nas aulas nos ajuda a entender o mundo que nos rodeia.

P: É importante para ti, enquanto aluna, que o ensino esteja centrado em situações concretas? Se sim, porquê?

A7: Sim. Porque se nós vamos viver num momento, nós precisamos de saber o que é que se passa e precisamos de estar em contacto com as coisas que acontecem para as entendermos melhor e até mesmo eventualmente para fazer alguma coisa para mudar isso.

P: E agora enquanto pessoa, enquanto cidadã, estas experiências ajudaram-te em algum aspeto? Se te atribuísses a responsabilidade de fazer algo para equilibrar estes dois interesses divergentes, estavas preparada?

A7: Talvez, mais ou menos. A presença dos turistas é importante, até para o nosso trabalho, que não existe sem eles. Mas a cidade também precisa de pessoas a viver lá.

P: Concordo totalmente contigo. Já terminei as minhas perguntas, há alguma coisa que queiras acrescentar?

A7: Não, acho que não.

P: Se tiveres alguma coisa a acrescentar também, depois podes partilhar fora da entrevista ou por mensagem. De qualquer forma, é isto. Agradeço imenso a tua contribuição. Foi muito valiosa!

Co-financiada por:



Anexo 18. Transcrição da entrevista realizada com o Aluno 21, da Turma 1.

	EXTERNATO DE SANTA CLARA	T1 e T9
	GUIÃO DA ENTREVISTA	
	Curso Profissional de Técnico de Turismo	

Tipologia	Semiestruturada
Título	A Investigação Escolar e as suas repercussões na Motivação dos Estudantes.
Entrevistado	Aluno 21 (T1)
Objetivo	Compreender os motivos subjacentes à evolução da motivação dos estudantes nos períodos antes, durante e após as atividades realizadas.
Duração	19 minutos
Data	8 de maio de 2024
Local	Gabinete de Psicologia do Externato de Santa Clara

Professor (P): Pronta?

Aluna 21 (A21): Sim.

P: Então, estás a esconder a cara de vergonha? Não precisas de estar com vergonha, isto não é nada demais. A câmara serve apenas para garantir que não me esqueço de nada do que disseste. Vamos começar?

A21: Vamos.

P: Antes de mais, agradeço por teres participado, por teres aceitado o convite. Já sabes, isto aqui enquadra-se no projeto de investigação que estou a desenvolver, e relaciona-se com a motivação dos alunos. Ou seja, nós ao longo do ano aplicamos um conjunto de inquéritos, onde procurámos de certa maneira quantificar a vossa motivação para a aprendizagem. Conseguimos identificar algumas diferenças entre os dois momentos em que aplicámos os inquéritos, e agora com esta entrevista, pretendo ir um pouco mais adiante. Serve sobretudo para tentar compreender os motivos que poderão estar por trás dessas diferenças.

A21: Ok.

P: Já realizaste alguma entrevista?

A21: Acho que não.

Co-financiada por:



P: Não é nada muito formal, como já te disse, pelo menos a que vamos realizar agora. É só para tentar compreender as razões subjacentes às alterações que notei entre os dois momentos. Não há respostas certas ou erradas, isso não é importante, pelo que te peço o máximo de sinceridade possível. Se ignorarmos a presença das câmeras, isto é apenas uma conversa informal, como as muitas que tivemos. Dúvidas?

A21: Não.

P: De qualquer forma, se no decorrer da entrevista tiveres alguma dúvida, não entendes alguma pergunta, sente-te à vontade para pedir esclarecimentos adicionais. Estou aqui para garantir que compreendes as questões todas. A primeira pergunta que tenho é muito básica: Como descreverias a evolução da tua motivação ao longo do ano letivo?

A21: Mas, de Geografia ou de tudo?

P: Principalmente de Geografia, mas se quiseres focar em tudo, também pode ser.

A21: Acho que a minha evolução ao longo do ano, eu tendo a evoluir mais até agora, porque eu nunca tinha experienciado estar numa sala com mais de um professor e este ano estavam sempre quatro e gostei bastante disso, porque nós podemos tirar sempre as nossas dúvidas. Quando um está ocupado, estão sempre os outros três disponíveis. Também gostei muito porque, por exemplo, não é sempre o mesmo professor a dar matéria sempre, temos vários pequenos professores a dar matéria, mais do que um a explicar. Então, acho que foi bom para a minha aprendizagem porque a minha evolução foi melhor do que o ano passado.

P: Não estavas à espera de encontrar 4 professores?

A21: Não.

P: Então, só para concluir, sentes-te mais ou menos motivada agora em comparação com o início do ano letivo?

A21: Sim.

P: Mais motivada?

A21: Sim, sim.

P: E consegues dar-nos algum motivo que tenha contribuído para essa mudança, além de teres agora quatro professores em todas as aulas de Geografia?

A21: Sim, porque aqui usam mais o projetor e vejo mais vídeos e imagens do que nas outras escolas onde estive, onde os professores escreviam tudo no quadro e nós tínhamos de passar para os cadernos. Acho que percebo melhor as matérias se vir as coisas.

Co-financiado por:



P: O que tu estás a dizer é que sentes vantagens num ensino mais visual, certo?

A21: Exato.

P: Ao longo do ano letivo, fomos desenvolvendo algumas atividades convosco...

A21: Lembro-me das saídas de campo sobre a Crónica (de El-Rei D. João I), das medições da temperatura.

P: Isso, são dois bons exemplos. Houve alguma atividade que te despertou mais interesse?

A21: Eu gostei das duas porque são coisas que eu nunca tinha feito. Nunca tinha andado pelo Porto a ver museus, também nunca tinha medido a temperatura do ar, foi uma experiência nova para mim.

P: Isso, são dois bons exemplos. De que é que te lembras, da atividade relacionada com o clima?

A21: Eu fiquei a perceber que há zonas, por exemplo, onde nós estamos, com mais edifícios, com mais carros a circular, em que a temperatura não é a mesma e eu não fazia ideia disso antes. Se fossemos a dar isso numa sala de aula, eu não iria entender tanto como entendi sendo eu a medir. A atividade foi muito importante porque acho que, a dar só na sala de aula, esta matéria não era fácil de se entender...

P: Só por isso já valeu a pena. E, excetuando isso, houve mais alguma característica nas atividades que desenvolvemos que te motivou?

A21: Os aparelhos que utilizamos. Nunca tinha visto nada assim, nem sabia que existiam. O professor tinha dito que eles pertenciam à faculdade e que eram caros, para termos muito cuidado, e isso interessou-me, porque eu tinha curiosidade para saber de coisas relacionadas com a faculdade. Acho que a confiança que os professores nos deram para poder usar à vontade aparelhos tão caros foi interessante.

P: E vocês tiveram cuidado. Outra questão está relacionada com a autonomia que vos demos, não só para manusear os instrumentos, como referiste, mas também para definir o percurso, os pontos de medição, e por aí fora. Tu, enquanto aluna, sentes-te mais motivada quando os professores vos dão mais liberdade para fazer as coisas à vossa maneira?

A21: Eu sim, e penso que os meus colegas também. Nós ficamos muito mais motivados se formos também parte do exercício, em vez de nos mandarem fazer tudo, muitas vezes sem sequer entendermos o que é para fazer e sem termos a oportunidade de dizer alguma coisa, de dar uma opinião.

P: Que problema é que nós identificamos relacionado com a matéria do Clima?

A21: As temperaturas, que nas cidades são mais elevadas. Acho que foi esse.

Co-financiado por:



P: Exatamente. As 'ilhas de calor'. Não foi o único, também falamos da poluição, mas sim. E achas que, de certa forma, esta atividade te ajudou a encontrar alguma resposta para esse problema?

A21: É assim... Resposta do porquê de existir o problema, não de soluções?

P: Diria que ambas.

A21: Eu acho que sim. Porque com a atividade vimos que a temperatura muda de sítio para sítio dentro da cidade, por causa de diversos fatores. Os materiais utilizados nos edifícios, a presença de árvores, de carros... E depois também fomos procurar soluções para o problema, e falamos dos estacionamento, da importância das árvores, dos transportes públicos...

P: Nesta atividade, achas que a cooperação foi importante?

A21: Nesta saída? Cooperação? Como assim cooperação?

P: A cooperação entre a turma, com um a ser responsabilizado de segurar o equipamento, outro de direcionar a turma, é por aí nesse sentido.

A21: Ah! Sim.

P: Tinhas referido os instrumentos que utilizamos para medir a temperatura... Achas que a utilização desses aparelhos facilitou a compreensão dos conteúdos e, mais especificamente, do fenómeno?

A21: Facilitou-me e interessou-me muito mais o facto de conhecermos as ilhas de calor através das medições. E acho que isso nos motiva muito mais, não estar só na [sala de] aula, a ver as coisas, mas sim a experienciar, a tocar, a ver as coisas. Dá-nos muito mais vontade de querer saber e de aprender.

P: Estamos quase a terminar... É importante para ti, não só enquanto aluna, mas também enquanto pessoa, cidadã, que o ensino não seja só sobre conteúdos mais abstratos, mas que se centre em problemas reais, que vos são próximos, que vos afetam?

A21: Definitivamente. É como já lhe disse, isso dá-nos muito mais vontade de querer saber as coisas e faz com que estejamos mais atentos. E se nós soubermos dos problemas que existem, podemos fazer alguma coisa. Se nós não soubéssemos, se nunca nos tivesse sido explicado, nunca iríamos poder fazer nada. As medições foram muito úteis para ver como é que aquilo que aprendemos nas aulas nos ajuda a entender o mundo que nos rodeia.

P: Perfeito. Da minha parte, está tudo. Há alguma coisa que queiras acrescentar?

A21: Ah... Eu gostei, e acho foi... Por exemplo, todas as saídas que fizemos, incluindo esta, são as que nos dão mais motivação para estudar e para aprender. Pelo menos falo por mim, e por alguns alunos, não sei se são todos, mas eu acho que tenho mais

Colaborado por:



motivação para aprender e para querer saber as coisas, se as estiver a experienciar. Não é estar na aula a dar a matéria e depois ter de decorar, não compreender... Porque eu acho que para ter um estudo bom, é preciso compreender as coisas e não decorar.

P: Concordo plenamente. Perfeito! Qualquer dúvida que tenhas, estás à vontade para questionar-me quando quiseres. Agradeço-te imenso por teres participado nesta entrevista. É muito importante para mim e, de certeza, o teu contributo vai ser fundamental para o estudo que estou a fazer.

Co-financiada por:



Apêndices

Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A)

This questionnaire concerns the reasons why children do their school work. The scale was developed for students in late elementary and middle school. (The comparable SRQ for adults is referred to as the Learning Self-Regulation Questionnaire.) Consequently, its format is slightly different from the format of the Self-Regulation Questionnaires intended for adults. First, the responses to each item are on a 4-point scale rather than a 7-point scale because we have found that more than 4 possible responses is not optimal for the children who complete the questionnaire who are as young as about 8 years of age. Second, we typically have the children respond right on the questionnaire by circling the correct response rather than using an answer sheet. Again, this is easier, especially when doing a group administration to a class of students. Of course it is more work for the researcher to get the information off the questionnaires, but it is worth the trade off. Third, there are more items on the SRQs for children than the SRQs for adults in order to ensure good reliability. Fourth, the "very true" response comes first for each item, whereas on the adult questionnaire it comes last. To score the scale: Very True is scored 4; Sort of True is scored 3; Not Very True is scored 2; and Not at All True is scored 1. This way, a higher score will indicate a higher level of endorsement of that regulatory style. The SRQ-A uses four subscales: external regulation, introjected regulation, identified regulation, and intrinsic motivation.

Two versions of the scale. There are two versions of the SRQ-A. The first version is the one that has been used in many studies of school children. It asks four questions about why students do various school related behaviors. Each question is followed by several responses that represent the 4 regulatory styles used in this scale. Validation of this scale is presented in Ryan and Connell (1989). The second version of the SRQ-A, which is a modification of the first, was created for students with Learning Disabilities. In a study of students with LD (Deci, Hodges, Pierson, & Tomassone, 1992), we found that the standard format was too difficult. So, rather than having one question with several responses, every item is formulated as a separate question. The items still represent the responses to the same 4 questions as in the standard version of the scale, but they are written so the children will understand them more easily. Also, we changed the wording of the four responses to make them easier for the children. In this version, Always is scored 4; Most of the Time is scored 3; Sometimes is scored 2; and Never is scored 1. Scoring information for each version of the scale is after that version. First we present the standard version; then we present the version for students with LD.

The Scale (standard version)

WHY I DO THINGS

Name: _____ Age: _____
 Grade: _____ () Boy or Girl () Teacher: _____

A. Why do I do my homework?

1. Because I want the teacher to think I'm a good student.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

2. Because I'll get in trouble if I don't.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

3. Because it's fun.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

4. Because I will feel bad about myself if I don't do it.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

5. Because I want to understand the subject.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

6. Because that's what I'm supposed to do.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

7. Because I enjoy doing my homework.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

8. Because it's important to me to do my homework.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

B. Why do I work on my classwork?

9. So that the teacher won't yell at me.

Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true
10.	Because I want the teacher to think I'm a good student.		
Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true
11.	Because I want to learn new things.		
Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true
12.	Because I'll be ashamed of myself if it didn't get done.		
Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true
13.	Because it's fun.		
Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true
14.	Because that's the rule.		
Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true
15.	Because I enjoy doing my classwork.		
Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true
16.	Because it's important to me to work on my classwork.		
Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true

C. Why do I try to answer hard questions in class?

17.	Because I want the other students to think I'm smart.		
Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true
18.	Because I feel ashamed of myself when I don't try.		
Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true
19.	Because I enjoy answering hard questions.		
Very true	Sort of true	Not very true	Not at all true

20. Because that's what I'm supposed to do.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

21. To find out if I'm right or wrong.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

22. Because it's fun to answer hard questions.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

23. Because it's important to me to try to answer hard questions in class.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

24. Because I want the teacher to say nice things about me.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

D. Why do I try to do well in school?

25. Because that's what I'm supposed to do.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

26. So my teachers will think I'm a good student

Very true Sort of true Not very true Not at all true

27. Because I enjoy doing my school work well.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

28. Because I will get in trouble if I don't do well.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

29. Because I'll feel really bad about myself if I don't do well.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

30. Because it's important to me to try to do well in school.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

31. Because I will feel really proud of myself if I do well.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

32. Because I might get a reward if I do well.

Very true Sort of true Not very true Not at all true

Scoring the SRQ-A (standard version). First, you calculate the subscale score for each of the four subscales by averaging the items that make up that subscale. Very true is scored 4; Sort of true is scored 3; Not very true is scored 2; and Not at all true is scored 1. The four subscales are: external regulation, introjected regulation, identified regulation, and intrinsic motivation. Listed below are the item numbers associated with each of the four subscales.

External Regulation: 2, 6, 9, 14, 20, 24, 25, 28, 32

Introjected Regulation: 1, 4, 10, 12, 17, 18, 26, 29, 31

Identified Regulation: 5, 8, 11, 16, 21, 23, 30

Intrinsic Motivation: 3, 7, 13, 15, 19, 22, 27

You can use the individual subscale scores in your analyses, and you can also use the Relative Autonomy Index (RAI). To form the RAI for this scale, use the following formula to combine the subscale scores:

$$2 \times \text{Intrinsic} + \text{Identified} - \text{Introjected} - 2 \times \text{External}$$

The Scale (version for students with LD)

Why I Do Things

Name _____

Age _____

Boy or Girl (circle one)

Teacher _____

- | | | | | |
|--|--------|------------------|-----------|-------|
| 1. I do my classwork so that the teacher won't yell at me. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |
| 2. I do my classwork because I want the teacher to think I'm a good student. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |
| 3. I do my classwork because I want to learn new things. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |
| 4. I do my classwork because I'll feel bad about myself if it doesn't get done. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |
| 5. I do my classwork because it's fun. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |
| 6. I do my classwork because that's the rule. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |
| 7. I enjoy doing my classwork. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |
| 8. I try to answer hard questions in class because I want the other kids to think I'm smart. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |
| 9. I try to answer hard questions because I'll feel bad about myself if I don't try. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |
| 10. I try to answer hard questions because it's fun to answer hard questions. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |
| 11. I try to answer hard questions because that's what I am supposed to do. | Always | Most of the time | Sometimes | Never |

12. I try to answer hard questions to find out if I'm right or wrong.	Always	Most of the time	Sometimes	Never
13. I try to do well in school because that's what I am supposed to do.	Always	Most of the time	Sometimes	Never
14. I try to do well in school so my teachers will think I'm a good student.	Always	Most of the time	Sometimes	Never
15. I try to do well in school because I like doing a good job on my school work.	Always	Most of the time	Sometimes	Never
16. I try to do well in school because I will get in trouble if I don't.	Always	Most of the time	Sometimes	Never
17. I try to do well in school because I'll feel really bad about myself if I don't do well.	Always	Most of the time	Sometimes	Never

Scoring the SRQ-A (version for students with LD). As with the standard version of the SRQ-A, you first calculate the subscale score for each of the four subscales by averaging the items that make up that subscale. Always is scored 4; Most of the time is scored 3; Sometimes is scored 2; and Never is scored 1. The four subscales are: external regulation, introjected regulation, identified regulation, and intrinsic motivation. There are fewer items on this version than on the standard version, because students with LD typically have a shorter attention span. Listed below are the item numbers associated with each of the four subscales.

External Regulation: 1, 6, 11, 13, 16
Introjected Regulation: 2, 4, 8, 9, 14, 17
Identified Regulation: 3, 12, 15
Intrinsic Motivation: 5, 7, 10

You can use the individual subscale scores in your analyses, and you can also use the Relative Autonomy Index (RAI). To form the RAI for this scale, use the following formula to combine the subscale scores:

$$2 \times \text{Intrinsic} + \text{Identified} - \text{Introjected} - 2 \times \text{External}$$

Reference for original SRQ-A (the standard version)

Ryan, R.M., & Connell, J.P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.

Reference for the adapted SRQ-A (the version for students with LD)

Deci, E. L., Hodges, R., Pierson, L., & Tomassone, J. (1992). Autonomy and competence as motivational factors in students with learning disabilities and emotional handicaps. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 457-471.

Other articles that have used the SRQ-A

Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). The inner resources for school performance: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology*, 83, 508-517.

Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, 81, 143-154.

Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 890-898.

Miserandino, M. (1996). Children who do well in school: Individual differences in perceived competence and autonomy in above-average children. *Journal of Educational Psychology*, 88, 203-214.

Patrick, B. C., Skinner, E. A., & Connell, J. P. (1993). What motivates children's behavior and emotion? Joint effects of perceived control and autonomy in the academic domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 781-791.

A variant of the SRQ-A has been used in Japan, as reported in the following articles

Hayamizu, T. (1997). Between intrinsic and extrinsic motivation: Examination of reasons for academic study based on the theory of internalization. Japanese Psychological Research, 39, 98-108.

Yamauchi, H., & Tanaka, K. (1998). Relations of autonomy, self-referenced beliefs and self-regulated learning among Japanese children. Psychological Reports, 82, 803-816.