



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

O ETWINNING NA PROMOÇÃO DA LITERACIA DIGITAL E DA APRENDIZAGEM COLABORATIVA

Maria de Fátima da Silva Fernandes



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Maria de Fátima da Silva Fernandes

O eTwinning na Promoção da Literacia Digital e da Aprendizagem Colaborativa

Mestrado em Tecnologias da Informação e Comunicação em Educação

Trabalho efetuado sob a orientação de
Doutora Isabel Maria Torres Magalhães Vieira de Araújo
Doutor Pedro Miguel Teixeira Faria

novembro de 2024

Agradecimentos

Agradeço às pessoas especiais na minha vida.

Ao meu marido Eduardo e às minhas filhas, Beatriz e Teresa, que são o meu mundo, pelo apoio e compreensão nesta etapa de aprendizagem.

Aos meus pais, a quem devo o que sou.

À minha família, em especial à Carla, pela paciência e compreensão.

À minha amiga Anabela, companheira de longa data na vida académica, pela sua amizade e apoio.

Aos meus colegas de mestrado, a melhor equipa de trabalho, pelo espírito de entreajuda, em especial ao Ricardo, pelo entusiasmo e incentivo para concluir o mestrado.

Aos meus professores, pela disponibilidade e pela partilha de conhecimentos, em especial à Professora Doutora Elisabete Cunha, pela empatia e exemplo de profissionalismo.

Aos meus orientadores de mestrado, a Professora Doutora Isabel Araújo e o Professor Doutor Pedro Faria, pela valorização das minhas práticas, pelas sugestões pertinentes e pelo rigor e exigência que enriqueceram esta investigação.

Aos meus alunos, um agradecimento especial pela receptividade a este estudo e pela oportunidade de aprendizagem que me proporcionaram.

Resumo

O projeto eTwinning, pela sua dimensão educativa, interdisciplinar e intercultural, impulsiona a inovação pedagógica e prepara os jovens para a sociedade do futuro. O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO) reflete preocupações relacionadas com o novo paradigma socioconstrutivista da educação, nomeadamente a importância de promover atividades de aprendizagem cooperativa e colaborativa, assim como a integração das tecnologias da informação e comunicação no processo educativo. Este estudo, alinhado com o PASEO, analisou o impacto do projeto eTwinning no desempenho e nas interações dos alunos do 8.º ano em sala de aula, avaliando o seu contributo para a literacia digital e a aprendizagem colaborativa. Além disso, explorou os efeitos dessa abordagem na educação geográfica dos alunos, em função das Aprendizagens Essenciais (AE) definidas para as disciplinas de Geografia e de Cidadania e Desenvolvimento, lecionadas pela investigadora. Nesse contexto, o estudo procura responder às seguintes questões de investigação: “Como se caracterizam as competências digitais desenvolvidas nos alunos a partir da sua participação num projeto eTwinning?”; “Como se caracterizam as interações desenvolvidas pelos alunos, na sua participação num projeto eTwinning?”; “Como se caracteriza o desempenho dos alunos, tendo em conta as intenções expressas nas AE da Geografia do 8.º ano de escolaridade e na Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania?”. A metodologia de investigação é qualitativa e de carácter interpretativo, com um design de estudo de caso. A recolha de dados baseou-se na inquirição, na observação das interações dos alunos e na análise documental. A participação no projeto eTwinning permitiu aos alunos reforçar a sua ligação ao espaço de pertença e estabelecer pontes culturais com outras comunidades europeias, desenvolvendo competências digitais, como a gestão de informação, a comunicação e a colaboração digitais, a criação e edição de conteúdos digitais, o uso responsável e seguro da tecnologia e a resolução de problemas, bem como competências colaborativas, como a partilha de conhecimento, a compreensão intercultural e relações mais empáticas.

Palavras-Chave: PASEO; eTwinning; Literacia digital; Aprendizagem colaborativa; Educação geográfica; Competências de cidadania.

Abstract

The eTwinning project, with its educational, interdisciplinary and intercultural dimensions, has been identified as a significant driver of pedagogical innovation, preparing young people to thrive in the evolving societal landscape. The Profile of Students Leaving Compulsory Education (PASEO) aligns with the emerging socio-constructivist paradigm in education, emphasising the value of promoting cooperative and collaborative learning activities, as well as the integration of information and communication technologies into the educational process. This study, which is aligned with PASEO, analysed the impact of the eTwinning project on the performance and interactions of 8th grade students in the classroom, assessing its contribution to digital literacy and collaborative learning. It also explored the effects of this approach on students' geographical education, in terms of the Essential Learning (EL) defined for the Geography and Citizenship and Development subjects taught by the researcher. In this context, the study seeks to answer the following research questions: “How should the digital skills developed in students as a result of their participation in an eTwinning project be characterised?”; “How should the interactions developed by students as a result of their participation in an eTwinning project be characterised?”; and “How should student performance be characterised, taking into account the intentions expressed in the 8th grade Geography EL and the National Strategy for Citizenship Education?”. The research methodology employed is of a qualitative and interpretive nature, employing a case study design. The data was collected through a combination of questioning, observation of student interactions, and documentary analysis. Participation in the eTwinning project enabled students to strengthen their connection to their area of belonging and establish cultural bridges with other European communities. This in turn resulted in the development of digital skills such as information management, digital communication and collaboration, creation and editing of digital content, responsible and safe use of technology, and problem solving. In addition, students also developed collaborative skills such as knowledge sharing, intercultural understanding and more empathetic relationships.

Keywords: PASEO; eTwinning; collaborative learning; digital literacy; geographic education; civic competences.

Índice

1	Contextualização da Investigação	1
1.1	Introdução	1
1.2	Orientação/Pertinência do Estudo	2
1.3	Problema e Questões de Investigação	2
1.4	Organização da Dissertação	3
2	Enquadramento Teórico	5
2.1	Introdução	5
2.2	PASEO	5
2.3	Literacia Digital	7
2.4	Aprendizagem Colaborativa	11
2.5	Educação geográfica e competências de cidadania	12
2.6	eTwinning	13
2.7	Projeto eTwinning “Building Cultural Bridges”	21
3	Metodologia	25
3.1	Introdução	25
3.2	Opções metodológicas	25
3.2.1	Paradigmas da Investigação	25
3.2.2	Abordagem Qualitativa	27
3.2.3	Estudo de Caso	28
3.3	Design do estudo	29
3.4	Participantes	36
3.5	Técnicas e instrumentos de Recolha de Dados	38
3.5.1	Técnicas de Observação Participante	40
3.5.2	Técnicas de Análise Documental	41
3.5.3	Técnicas de Inquirição	42
3.6	Descrição da Análise de Dados	44
4	Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados	47
4.1	Introdução	47
4.2	Trabalhos dos alunos	47
4.2.1	Atividade 1 – Apresentação às escolas parceiras	48
4.2.2	Atividade 2 – Recolha de Informação	50

4.2.3	Atividade 3 – Organização e Apresentação da Informação	54
4.2.4	Atividade 4 – Divulgação da Informação	58
4.2.5	Atividade 5 – Preparação da Campanha de Sensibilização.....	60
4.2.6	Atividade 6 – Dinamização da Campanha de Sensibilização	66
4.3	Entrevista (Focus Group)	67
4.4	Questionário	74
5	Conclusões	79
5.1	Introdução	79
5.2	Resposta às Questões de Investigação.....	79
5.3	Limitações, Constrangimentos e Recomendações.....	82
6	Referências Bibliográficas	87
7	Anexos.....	93
7.1	Anexo 1	93
7.2	Anexo 2	94
7.3	Anexo 3	95
7.4	Anexo 4	96
7.5	Anexo 5	98
7.6	Anexo 6	101
7.7	Anexo 7	112
7.8	Anexo 8	113
7.9	Anexo 9	121
7.10	Anexo 10	122

Índice de Figuras

Figura 1: Esquema conceptual do PASEO (Martins et al., 2017, p.12).	6
Figura 2: Competências Essenciais para a Aprendizagem ao Longo da Vida e Quadros de Referência (Santos, 2023).	8
Figura 3: Áreas e âmbito do DigCompEdu (Lucas & Moreira, 2018, p. 8).	9
Figura 4: Linha Temporal do Projeto eTwinning em Portugal (Relatório de Avaliação Externa do Projeto eTwinning em Portugal 2005-2020).	13
Figura 5: Idade e género dos alunos.	36
Figura 6: Perceção inicial dos alunos sobre a sua compreensão da diversidade cultural, o conhecimento da metodologia do trabalho de projeto e as suas competências digitais, colaborativas e linguísticas.	37
Figura 7: Componentes da análise de dados: modelo interativo (Miles & Huberman, 1994, p. 12).	45
Figura 8: Exemplos dos <i>avatars</i> criados pelos alunos.	49
Figura 9: Exemplos das apresentações dos alunos no <i>Padlet</i>	49
Figura 10: Registos fotográficos do processo de trabalho de pesquisa (G5).	52
Figura 11: Excerto do trabalho de pesquisa (G2).	52
Figura 12: Excerto do trabalho de pesquisa (G6).	53
Figura 13: Registos fotográficos da atividade do trabalho de projeto – Atividade 3.	55
Figura 14: Registos fotográficos da atividade do trabalho de projeto – <i>e-book</i> colaborativo.	58
Figura 15: Printscreen das páginas do e-book colaborativo.	59
Figura 16: Printscreen dos backgrounds dos <i>escape games</i> português e checo.	59
Figura 17: Registos fotográficos da atividade do trabalho de projeto – Estações de Aprendizagem.	61
Figura 18: Registos fotográficos da atividade do trabalho de projeto – Estações de Aprendizagem.	63
Figura 19: Registo fotográfico do Mural digital – Estações de aprendizagem.	64
Figura 20: Registos fotográficos da construção do mural da Diversidade Cultural.	65
Figura 21: Registos fotográficos da exposição de trabalhos – Campanha de sensibilização.	66
Figura 22: Perceção dos alunos sobre a identidade e a diversidade cultural (QI vs. QF).	75
Figura 23: Perceção dos alunos sobre a metodologia do trabalho de projeto (QI vs. QF).	75
Figura 24: Perceção dos alunos sobre as suas competências digitais (QI vs. QF).	76

Figura 25: Percepção dos alunos sobre as suas competências colaborativas (QI vs. QF).	76
Figura 26: Percepção dos alunos sobre as suas competências linguísticas (QI vs. QF).	77

Índice de Quadros

Quadro 1: Aprendizagens Essenciais de Geografia e CD operacionalizadas no projeto <i>eTwinning “Building Cultural Bridges”</i>	30
Quadro 2: Cronograma da implementação do projeto <i>eTwinning “Building Cultural Bridges”</i> nas disciplinas de Geografia e CD.	31
Quadro 3: Ferramentas digitais utilizadas nas atividades do projeto <i>eTwinning “Building Cultural Bridges”</i> nas disciplinas de Geografia e CD.	34
Quadro 4: Técnicas e respetivos instrumentos de recolha de dados.	39
Quadro 5: Organização dos critérios de avaliação das atividades.	48
Quadro 6: Temas de pesquisa por grupo de trabalho na Atividade 3.	51
Quadro 7: Produtos finais e tecnologias digitais por grupo de trabalho na Atividade 3.	54
Quadro 8: Dados das entrevistas (Focus Group) - Motivação.	68
Quadro 9: Dados das entrevistas (Focus Group) - Interação.	69
Quadro 10: Dados das entrevistas (Focus Group) - Literacia Digital.	71
Quadro 11: Dados das entrevistas (Focus Group) - Identidade cultural.	72
Quadro 12: Dados das entrevistas (Focus Group) - Diversidade cultural.	73

Índice de Tabelas

Tabela 1: Grupos de trabalho, por sexo.....	38
Tabela 2: Resultados da avaliação - Atividade 1.....	50
Tabela 3: Resultados da avaliação - Atividade 2.....	54
Tabela 4: Resultados da avaliação - Atividade 3.....	57
Tabela 5: Resultados da avaliação - Atividade 4.....	60
Tabela 6: Resultados da avaliação - Atividade 5.....	65
Tabela 7: Resultados da avaliação - Atividade 6.....	67

Lista de Abreviaturas

EACEA – Agência de Execução Europeia da Educação e da Cultura

AE – Aprendizagens Essenciais

CD – Cidadania e Desenvolvimento

CSH – Ciências Sociais e Humanas

CSS – Serviço de Apoio Central

DGE – Direção-Geral da Educação

EMAEI – Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva

ENEC – Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania

ERTE – Recursos e Tecnologias Educativas

ESEP – European School Education Platform

LMS – Learning Management System

MTICE – Mestrado em Tecnologias de Informação e Comunicação em Educação

ONA – Organização Nacional de Apoio

PASEO – Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

PAT – Plano de Atividades da Turma

PHDA – Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção

QF – Questionário Final

QI – Questionário Inicial

RED – Recursos Educativos Digitais

SDAAD – Seminário de Apoio à Dissertação/Projetos

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UC – Unidade Curricular

UE – União Europeia

1 Contextualização da Investigação

1.1 Introdução

Neste século XXI, a rapidez e complexidade das mudanças sociais dificultam a ação educativa do professor, tornando-a mais difícil do que no passado, complicando a transformação do conhecimento em aprendizagens relevantes para os seus alunos (Nóvoa, 2009). A revolução digital mudou a quantidade e qualidade da informação disponível, colocando aos professores o desafio de ajudar os seus alunos a navegar num mundo cada vez mais globalizado (Teo, 2019). A este propósito, Delgado et al. (2015) reparam que aos professores foi atribuída a responsabilidade de dotar os alunos com as habilidades cognitivas e de pensamento crítico necessárias para distinguir entre realidade e ficção. Vão ainda mais longe ao defender que, ao garantir-se o acesso generalizado de professores e alunos à tecnologia, serão criadas mais oportunidades de interação e ambientes de aprendizagem flexíveis, facilitando o estudo em grupo e independente, fornecendo feedback imediato e reduzindo conflitos e abandono escolar.

Dado o papel indispensável das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na construção do conhecimento e preparação dos alunos para a nova realidade, os modelos behaviorista e cognitivista, focados no professor e no aluno respetivamente, respondem cada vez menos às necessidades de uma sociedade globalizada e competitiva. Torna-se assim necessário conceber processos de ensino e aprendizagem à luz dos princípios do modelo construtivista e mesmo do modelo conectivista. Segundo o conectivismo (Siemens, 2004), a forma como procuramos o conhecimento e as conexões que estabelecemos são mais importantes do que o conhecimento em si. Araújo (2010), acrescenta que o conectivismo visa a construção do conhecimento através de conexões sociais, onde é fundamental saber encontrar e selecionar informações, implicando capacidades como reflexão, crítica, decisão e partilha.

A literatura apresenta diversos exemplos de boas práticas em contexto educativo, promovendo nos alunos a capacidade de resolver novas situações, incluindo pesquisa, seleção, organização e apresentação de informações.

Nesse contexto, surgem vários projetos dos quais destacamos o eTwinning enquanto estratégia promotora da aquisição de conhecimentos curriculares e do desenvolvimento de competências digitais, colaborativas e culturais. A sua dinâmica é desenvolvida em equipas multiculturais, alinhando-se com o lema europeu de tolerância entre povos e o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO). De salientar que a participação em projetos eTwinning ainda não é generalizada nas escolas portuguesas.

Este estudo investiga o contributo do projeto eTwinning “*Building Cultural Bridges*” para o desenvolvimento da literacia digital e da aprendizagem colaborativa dos alunos de uma turma do 8.º ano de escolaridade, numa escola no norte do país. Também analisa os seus reflexos na educação geográfica dos alunos, conforme as Aprendizagens Essenciais (AE) previstas no currículo da disciplina de Geografia, e no desenvolvimento de competências de cidadania.

1.2 Orientação/Pertinência do Estudo

As principais razões que justificam este estudo são as diretivas nacionais para a educação e a necessidade de motivar os alunos para a aprendizagem através da sua colaboração em projetos educativos que utilizam tecnologias digitais. Acresce ainda uma preocupação com a manutenção da identidade cultural dos povos, o respeito pela diversidade cultural e a promoção da interculturalidade.

Considerando a sua grande abrangência curricular, o recurso a tecnologias digitais, o seu carácter multicultural e a diversidade de experiências dos participantes, o projeto eTwinning “*Building Cultural Bridges*” responde a algumas das preocupações associadas ao paradigma socioconstrutivista da educação, como a necessidade de desenvolver atividades colaborativas e cooperativas de aprendizagem e de prever o uso das TIC pelos alunos, preparando-os para a sociedade digital do século XXI. Alinhando-se com o PASEO, as AE da disciplina de Geografia do 8.º ano de escolaridade e a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC), promove a flexibilidade curricular e a inclusão dos alunos.

1.3 Problema e Questões de Investigação

O PASEO aponta para uma educação escolar em que os alunos da atual geração global mobilizem valores e competências que lhes permitam intervir na vida social, tomar

decisões livres e fundamentadas sobre questões naturais, sociais e éticas, e dispor de uma capacidade de participação cívica, ativa, consciente e responsável. Mais, prevê a necessidade de desenvolver atividades colaborativas e cooperativas de aprendizagem e de utilizar as TIC.

Considerando, atualmente, alguma desmotivação dos alunos para a aprendizagem e a necessidade de responder aos desafios do PASEO, este estudo investigou o contributo do eTwinning, com o seu carácter educativo, interdisciplinar e intercultural, para o desenvolvimento da literacia digital e da aprendizagem colaborativa dos alunos de uma turma do 8.º ano. Focou-se também nos reflexos deste contributo na educação geográfica dos alunos, através do desenvolvimento das AE previstas para a disciplina de Geografia, e no desenvolvimento de competências de cidadania. Nesse sentido, foram formuladas as seguintes questões de investigação:

1. “Como se caracterizam as competências digitais desenvolvidas nos alunos a partir da sua participação num projeto eTwinning?”;
2. “Como se caracterizam as interações desenvolvidas pelos alunos, na sua participação num projeto eTwinning?”;
3. “Como se caracteriza o desempenho dos alunos, tendo em conta as intenções expressas nas AE da Geografia do 8.º ano e na ENEC?”.

1.4 Organização da Dissertação

A presente dissertação estrutura-se em cinco capítulos, visando responder ao problema e às questões de investigação anteriormente formulados.

Na contextualização (capítulo 1) apresenta-se a orientação e pertinência do estudo, a formulação do problema e das questões de investigação, bem como a organização geral da dissertação.

No enquadramento teórico (capítulo 2) que contextualiza o PASEO e inclui uma revisão da literatura existente, explorando diferentes contributos teóricos sobre literacia digital, aprendizagem colaborativa, educação geográfica e competências de cidadania. Este capítulo contextualiza ainda o eTwinning como uma ação europeia promotora de uma grande comunidade de aprendizagem, destacando o projeto eTwinning “*Building Cultural Bridges*” como uma estratégia multidisciplinar de desenvolvimento do PASEO.

No capítulo seguinte (capítulo 3) apresentam-se as opções metodológicas seguidas com base nas questões formuladas, explicitando-se as estratégias utilizadas para responder ao problema em estudo.

O capítulo de apresentação, análise e discussão dos resultados (capítulo 4) oferece uma análise detalhada dos dados obtidos de diversas fontes.

Finalmente, as conclusões sintetizam os aspetos mais relevantes do estudo e as respostas às questões de investigação previamente formuladas. Reconhecem-se as limitações do estudo e apontam-se sugestões para futuras investigações.

2 Enquadramento Teórico

2.1 Introdução

Neste capítulo pretende-se situar este estudo no contexto académico, justificando a sua importância, fornecer a base conceitual necessária para o seu desenvolvimento e orientar o design da investigação.

Inicia-se com uma contextualização do PASEO, documento homologado pelo Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho, que veio concretizar uma medida da política educativa nacional.

Segue-se uma revisão da literatura sobre literacia digital e aprendizagem colaborativa, enquanto competências a privilegiar nesta investigação.

Atenta-se depois na relevância da educação geográfica e das competências de cidadania para a preservação dos territórios e da cultura.

Por último, em referência ao *eTwinning*, inicia-se pela sua contextualização e por uma revisão bibliográfica sobre os seus contributos para o desenvolvimento da literacia digital, da aprendizagem colaborativa, das AE da Geografia e das competências de cidadania, em consonância com as áreas de competência inscritas no PASEO.

O capítulo culmina numa secção de apresentação do projeto *eTwinning “Building Cultural Bridges”*, cuja implementação será objeto de estudo desta dissertação.

Pretende-se assim estudar se o eTwinning proporciona contextos de aprendizagem que, em consonância com as AE das disciplinas de Geografia e de Cidadania e Desenvolvimento (CD), contribuem para a construção das competências-chave definidas no PASEO, destacando-se as competências digitais e o trabalho colaborativo.

2.2 PASEO

Atualmente, é consensual o entendimento da Escola como ambiente propício à aprendizagem e ao desenvolvimento das competências necessárias para dotar as sociedades com profissionais que atuem em prol da evolução social e do bem comum.

O pressuposto anterior tem guiado o debate europeu em torno da educação, sustentando algumas recomendações que sistematizam competências-chave para a preparação dos indivíduos para a sociedade em constante evolução. Estas competências

combinam os conhecimentos, capacidades e atitudes necessários para o desenvolvimento pessoal, empregabilidade, inclusão social e cidadania ativa (Comissão Europeia, 2019).

No contexto nacional, o PASEO, em conjunto com as AE, a ENEC e os perfis profissionais/referenciais de competência, quando aplicável, constituem os referenciais curriculares das várias dimensões do desenvolvimento curricular (Despacho n.º 6605-A/2021, de 6 de julho).

O PASEO, em concreto, apresenta-se como uma “referência para a organização de todo o sistema educativo, contribuindo para a convergência e a articulação das decisões inerentes às várias dimensões do desenvolvimento curricular” (Martins et al., 2017, p. 8), estabelecendo a matriz de princípios, valores e áreas de competências a que deve obedecer o desenvolvimento do currículo escolar (Figura 1).

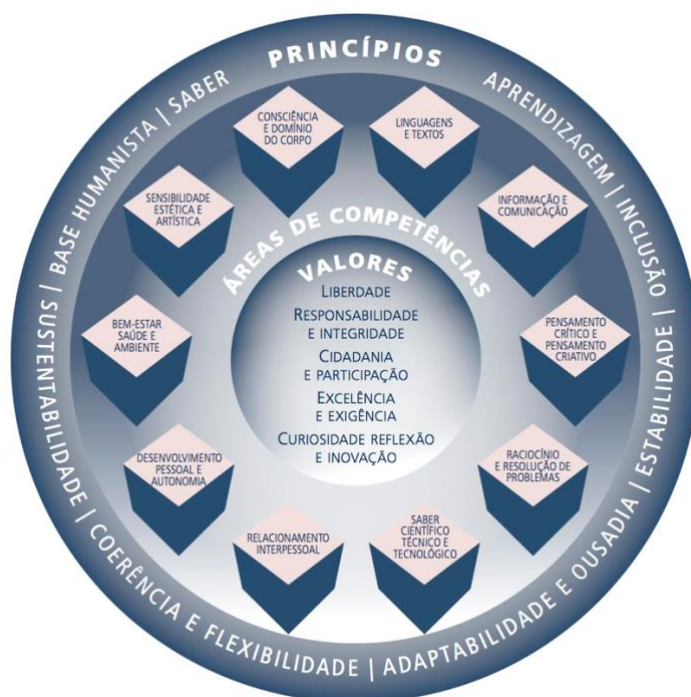


Figura 1: Esquema conceptual do PASEO (Martins et al., 2017, p.12).

Por forma a adequar a ação educativa às suas finalidades, nomeadamente pela definição de estratégias, metodologias e procedimentos pedagógico-didáticos a utilizar na prática letiva, o PASEO integra o seguinte conjunto de ações relacionadas com a prática docente e que são determinantes para o desenvolvimento do Perfil dos Alunos (Idem, p. 31):

- 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;
- 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;
- organizar e desenvolver atividades cooperativas de aprendizagem, orientadas para a integração e troca de saberes, a tomada de consciência de si, dos outros e do meio e a realização de projetos intra ou extraescolares;
- organizar o ensino prevendo a utilização crítica de fontes de informação diversas e das tecnologias da informação e comunicação;
- 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;
- criar na escola espaços e tempos para que os alunos intervenham livre e responsavelmente;
- valorizar, na avaliação das aprendizagens do aluno, o trabalho de livre iniciativa, incentivando a intervenção positiva no meio escolar e na comunidade.

Estas ações constituíram-se como um importante referencial na planificação das atividades do projeto *eTwinning*.

2.3 Literacia Digital

Nas últimas décadas, a evolução dos equipamentos eletrónicos e informáticos, a expansão da Internet e o desenvolvimento das TIC têm causado mudanças rápidas e significativas na vida da população (Martinez et al., 2018), traduzindo-se numa crescente digitalização das práticas sociais.

A literacia digital, no contexto educacional, refere-se à capacidade de utilizar tecnologias digitais de forma eficaz, crítica e segura (Buckingham, 2007), competência que

vai além do simples manuseio de dispositivos ou aplicações tecnológicas, abrangendo a compreensão crítica sobre o uso dessas ferramentas no processamento, criação e comunicação de informações.

Exigindo uma maior atenção por parte dos governantes, o desenvolvimento das competências digitais da população tornou-se então uma prioridade nas políticas educativas europeias. A este propósito Pedro et al. (2023) observam que, ao incluir as competências de literacia e digitais entre as oito competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida, a par das competências multilíngues, matemáticas (e no domínio das ciências, da tecnologia e da engenharia), pessoais, sociais e capacidade de «aprender a aprender», de cidadania, de empreendedorismo e de sensibilidade e expressão culturais (Figura 2), o Conselho da União Europeia (2018) reforça a sua crescente importância e a necessidade de serem consideradas nos sistemas educativos e formativos dos países membros.



Figura 2: Competências Essenciais para a Aprendizagem ao Longo da Vida e Quadros de Referência (Santos, 2023).

Ao analisar a crescente ênfase nas competências digitais, nos documentos de política educativa europeia, Pedro et al. (2023) destacam o *DigCompEdu*: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores, dirigido a educadores desde o pré-escolar até ao ensino superior.

O quadro *DigCompEdu*, traduzido para português por Lucas e Moreira (2018), organiza-se em 22 competências divididas em seis áreas. O seu objetivo é promover as competências digitais dos educadores e impulsionar a inovação na educação, respondendo assim à necessidade de os professores adquirirem competências digitais específicas para utilizar eficazmente as tecnologias na melhoria e inovação do ensino (Lucas & Moreira, 2018). Ao identificar e descrever as competências digitais dos educadores, o *DigCompEdu* serve como base para a sua formação, ajudando-os a avaliar seu nível de capacitação e a desenvolver habilidades específicas para sua área de atuação, para que possam, por sua vez, apoiar os alunos no desenvolvimento de suas próprias competências digitais e académicas (Figura 3).



Figura 3: Áreas e âmbito do DigCompEdu (Lucas & Moreira, 2018, p. 8).

No quadro *DigCompEdu*, na tradução de Lucas e Moreira (2018), enfatiza-se ainda que O verdadeiro potencial das tecnologias digitais reside na mudança de foco do processo de ensino: de processos dirigidos pelo educador para processos centrados no aprendente. Assim, o papel de um educador digitalmente competente é ser um mentor e guia para os aprendentes, nos seus esforços progressivamente mais autónomos de aprendizagem. Neste sentido, os educadores digitalmente competentes devem ser capazes de desenhar novos caminhos, suportados por tecnologias digitais. (p. 20)

O Plano de Ação para a Educação Digital adotado pela União Europeia para o período 2021-2027, visa promover uma educação digital de alta qualidade, inclusiva e acessível em toda a Europa, apoiando a adaptação dos sistemas educativos dos Estados-Membros. Por conseguinte, tem-se investido significativamente em infraestruturas educativas e na formação em TIC, reconhecendo-se a sua importância para a qualidade de vida e condições de trabalho dos cidadãos, como atestam as ações definidas no âmbito das prioridades estratégicas apresentadas no Plano. Incentiva-se a mobilidade, a cooperação e a inovação na educação, integrando-se a literacia digital nas aprendizagens como requisito mínimo para a integração no mercado de trabalho e essencial para evitar a infoexclusão.

Em Portugal, o Plano de Ação para a Transição Digital (2020) estabelece um novo quadro para a transformação digital a nível nacional. Este plano visa impulsionar a digitalização no país, abrangendo empresas, administração pública e a vida dos cidadãos em geral. Foca-se no investimento em qualificações digitais ao longo do percurso académico e profissional, incluindo na formação, educação e ciência.

Neste contexto de crescimento das TIC na educação, prevê-se uma mudança significativa no papel do professor. Isso exige uma rápida adaptação das práticas pedagógicas para motivar e enriquecer o ensino e a aprendizagem. Os alunos, que anteriormente eram vistos como meros utilizadores de tecnologias digitais, estão cada vez mais a tornar-se criadores de conteúdo. Na publicação *Cidadãos Digitais: Desenvolvendo uma Cidadania Ativa através do eTwinning* (2016), Ferrari e Martens escrevem que este envolvimento ativo não só aumenta as competências de literacia e segurança digitais dos alunos, como também os prepara para serem utilizadores mais resilientes da tecnologia.

No entanto, Pedro et al. (2023) observam que, apesar dos avanços na avaliação das competências digitais de professores e organizações educativas, ainda faltam ferramentas adequadas para medir a proficiência digital dos alunos. Citando Biel e Ramos (2019), destacam a urgência de tal avaliação em virtude de haver evidências de que os estudantes não possuem um nível de competência digital mínima. Nesta sequência destaca-se a Iniciativa Nacional INCoDe.2030, que procura assegurar a formação das camadas jovens através do reforço de competências digitais em todos os níveis de qualificação e modalidades de ensino e formação.

2.4 Aprendizagem Colaborativa

O trabalho colaborativo é fundamental no mercado de trabalho atual, exigindo que os indivíduos saibam trabalhar em equipa e aproveitar as forças e qualidades de todos os membros para alcançar os melhores resultados. É assim crucial que a escola desenvolva competências essenciais de aprendizagem colaborativa.

A valorização da aprendizagem colaborativa tem raízes nas teorias construtivistas de Jean Piaget e Lev Vygotsky, que defendem uma abordagem na qual a aprendizagem é um processo social e horizontal, ocorrendo através da interação entre pessoas, ao contrário do modelo hierárquico tradicional, onde o conhecimento é transmitido do professor para o aluno (Torres & Irala, 2007). Nesse contexto, os alunos são responsáveis pela construção ativa do seu conhecimento, com apoio dos pares e mediação contínua do professor, desenvolvendo também a capacidade de autorregulação da aprendizagem (Panitz, 1999).

Com o avanço das TIC e da literacia digital, que facilitam a comunicação, é necessário repensar a pedagogia tradicional, que é centrada no professor como principal fonte de conhecimento. Os modelos pedagógicos convencionais não se adaptam aos novos cenários interativos e em rede. Segundo Corcoran (1997), citado por Coutinho e Junior (2007), a educação deve ser centrada no aluno e utilizar uma variedade de meios de comunicação, tanto dentro como fora da sala de aula.

As diretrizes nacionais que têm orientado o ensino e a aprendizagem nas últimas décadas têm influenciado as escolas, promovendo práticas mais centradas no aluno. Segundo Araújo (2014), essa abordagem pedagógica tem conduzido ao desenvolvimento de alunos mais autónomos, resultando em cidadãos mais ativos e preparados para atender às necessidades da sociedade contemporânea, em constante transformação. Delgado et al. (2015) acrescentam que a criação de ambientes de aprendizagem mais flexíveis e a oportunidade de interação facilitam o estudo e permitem um feedback mais imediato. Também Moura (2019) enfatiza a necessidade de integrar tecnologias digitais colaborativas nas práticas docentes para atender aos interesses dos alunos e dotá-los das competências necessárias.

2.5 Educação geográfica e competências de cidadania

De acordo com a Direção-Geral da Educação (DGE), as AE das disciplinas que compõem o currículo escolar servem como orientações básicas para a planificação, realização e avaliação do ensino e da aprendizagem e visam o desenvolvimento das competências estabelecidas no PASEO (DGE, 2018). Referindo-se às AE como componente do referencial curricular, Roldão et al. (2017) destacam que a sua abordagem na prática de implementação implica e encoraja abordagens disciplinares e interdisciplinares.

A educação geográfica, em particular, assenta em questões com grandes impactos na sociedade atual, como a distribuição de recursos e os conflitos relacionados com sua exploração, catástrofes naturais, alterações climáticas, mobilidade da população e diversidade cultural, entre outros. Estes temas, presentes nos programas da disciplina de geografia para o 3.º ciclo, exigem uma reflexão profunda. Assim, é importante não apenas focar a planificação das atividades letivas, na transmissão de conhecimento científico rigoroso, mas também considerar princípios como inclusão, sustentabilidade, estabilidade, humanismo, adaptabilidade, coerência e flexibilidade. O objetivo é promover o desenvolvimento de competências-chave, como a capacidade de aprender, a resiliência na resolução de problemas e a cidadania ativa e responsável. Esta última deve estimular comportamentos participativos, envolvimento cívico, pensamento crítico, diálogo e reflexão, além de fomentar o respeito pela diversidade e práticas de argumentação deliberativa (Bee, 2017). Também é importante treinar a capacidade de desenvolver, aplicar e avaliar estratégias, como, por exemplo, sensibilizar a comunidade educativa para a importância da preservação do território e da cultura.

No contexto escolar, a crescente diversidade cultural impulsionada por fenómenos migratórios, motivados por razões socioeconómicas, políticas e culturais, torna a educação para a interculturalidade ainda mais crucial. Neste contexto, a disciplina de Geografia pode desempenhar um papel fundamental na desmistificação de preconceitos sobre culturas diferentes, promovendo o respeito pelas individualidades e o desenvolvimento da reflexão e do pensamento crítico dos alunos.

2.6 eTwinning

O projeto *eTwinning*, lançado em 2005 pelo Comissário Europeu Jan Figel durante uma conferência em Bruxelas, tinha como objetivo inicial identificar escolas interessadas em colaborar para que os alunos desenvolvessem competências digitais e aumentassem a consciência sobre a multiculturalidade na Europa (Zurrapa & Marques, 2017).

Em 2007, o *eTwinning* tornou-se a principal iniciativa do Programa de e-learning da Comissão Europeia, conhecido como Long Life Learning.

Desde 2014, o *eTwinning* faz parte do programa Erasmus+, operando como uma Comunidade de Escolas da Europa. Disponível em 33 línguas, a plataforma permite que professores registados desenvolvam projetos colaborativos com colegas de outros países europeus.

O *Erasmus+* integra os atuais planos da UE para educação, formação, juventude e desporto, com o objetivo de apoiar o desenvolvimento educativo, profissional e pessoal através das TIC. O programa visa construir “sociedades mais inclusivas e coesas, mais ecológicas e preparadas para a era digital” (Erasmus+, 2021, p. 4), alinhando-se com o Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027.

De acordo com Seabra et al. (2022), o *eTwinning* está presente em Portugal desde o seu início e mostrou uma evolução constante nos registos até 2017, quando houve um aumento significativo no número de professores inscritos na plataforma (Figura 4).

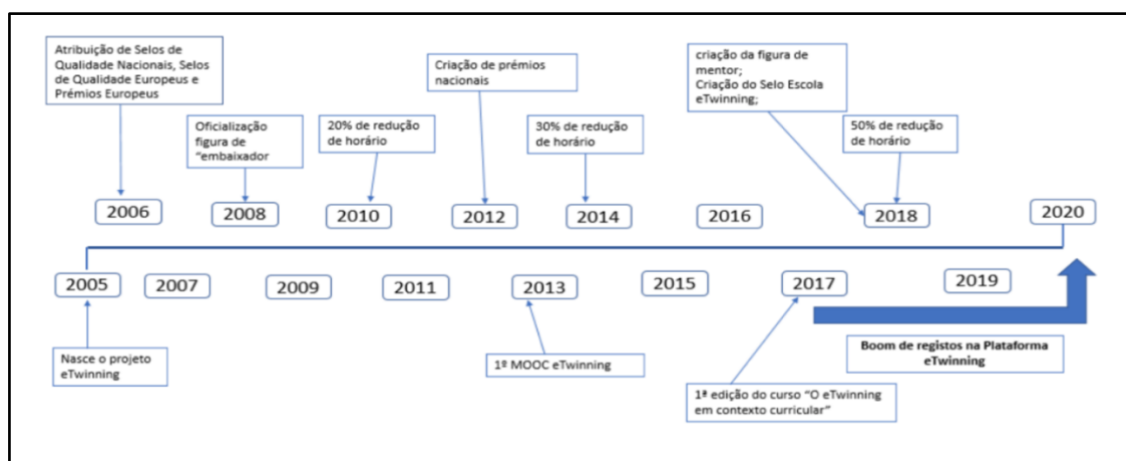


Figura 4: Linha Temporal do Projeto eTwinning em Portugal (Relatório de Avaliação Externa do Projeto eTwinning em Portugal 2005-2020).

Segundo Lacerda (2021), a Organização Nacional de Apoio (ONA) do eTwinning em Portugal é a principal responsável pela implementação do programa, estando vinculada à Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas (ERTE) da Direção-Geral da Educação (DGE). A divulgação e promoção do *eTwinning* são conduzidas centralmente, com o apoio dos Embaixadores regionais e dos Mentores nas escolas envolvidas no programa.

O Portal *eTwinning*

Até 30 de setembro de 2022, o Portal *eTwinning* foi a principal plataforma para o trabalho colaborativo europeu entre professores interessados no *eTwinning*. Segundo Silva (2012), o portal oferecia ferramentas e serviços essenciais para escolas encontrarem parcerias, recursos e informações para desenvolver projetos em colaboração com outras instituições. Antes do seu encerramento, o portal envolvia mais de 230 mil escolas e 1 milhão de docentes, com cerca de 140 mil projetos em países da UE e de fora, incluindo Macedónia do Norte, Albânia, Bósnia e Herzegovina, Croácia, Islândia, Liechtenstein, Noruega, Sérvia e Turquia, além de escolas parceiras na Arménia, Azerbaijão, Geórgia, Jordânia, Líbano, Moldávia, Tunísia e Ucrânia, no âmbito do *eTwinning Plus*.

O portal incluía um mapa interativo para explorar escolas e países, permitindo acesso a informações sobre o número de professores e o perfil das instituições. A área restrita, chamada eTwinning Live, permitia aos *eTwinners* estabelecer redes de contatos e pesquisar outros professores por país, região, disciplina e outros critérios. Também havia áreas para criar e aceder a eventos e projetos, e o *Twinspace*, um espaço seguro e exclusivo para o desenvolvimento de projetos, onde apenas os participantes registados podiam interagir. Além disso, a plataforma já oferecia formação gratuita para o desenvolvimento profissional dos professores, organizada pelo Serviço de Apoio Central do *eTwinning* e pela Organização Nacional de Apoio *eTwinning* (ONA) (Seabra et al., 2022).

A European School Education Platform (ESEP)

Desde 2022, a comunidade *eTwinning* está integrada na Plataforma de Educação Escolar Europeia (ESEP), uma área restrita acessível apenas a funcionários escolares validados pelas ONA. Tanto a ESEP quanto o *eTwinning* são iniciativas da Direção-Geral da Educação, Juventude, Desporto e Cultura da Comissão Europeia, e são financiadas pelo programa *Erasmus+*.

Lançada em 2022, a ESEP é uma plataforma online multilíngue gratuita, gerida pela European Schoolnet para coordenação e conteúdo, e pela *Tremend Software Consulting SRL* (infraestrutura técnica), sob contratos com a Agência Executiva Europeia para a Educação e Cultura (EACEA). A ESEP unifica as antigas plataformas e serviços do *eTwinning*, da *School Education Gateway* e da *Teacher Academy*, servindo como ponto de encontro para todos os envolvidos na educação escolar, incluindo funcionários de escolas, investigadores, decisores políticos e outros profissionais, abrangendo desde o ensino pré-escolar até o ensino secundário e a formação profissional inicial.

As funcionalidades do portal *eTwinning* foram transferidas para o separador do *eTwinning* dentro da plataforma ESEP, assim como os dados dos *eTwinners* e credenciais de acesso. Esta nova plataforma, utiliza tecnologias avançadas para documentar e publicar os projetos *eTwinning*, apoiando a colaboração virtual, a investigação conjunta, os intercâmbios em salas de aula virtuais e a realização de trabalhos. Também disponibiliza ferramentas digitais e multimédia como o armazenamento em nuvem e a videoconferência para partilha de documentos e reuniões virtuais (Bani Younis & al-Jamal, 2024). O *TwinSpace*, local de trabalho privilegiado para o desenvolvimento dos projetos, onde os professores podem monitorizar os progressos dos alunos, dar feedback e avaliar o seu trabalho, é acedido exclusivamente pelos elementos da equipa do projeto, cumprindo os requisitos da proteção de dados. Os alunos são inscritos na plataforma e adicionados aos projetos pelos docentes, de forma a interagirem e trabalharem com os colegas parceiros no *TwinSpace*. Também podem ser convidados e adicionados outros elementos, com o propósito de conhecerem o projeto ou, no caso das equipas de avaliação da ONA, de avaliarem a sua qualidade. O acesso ao *TwinSpace* exige login e palavra-passe, prevendo diferentes papéis e permissões para alunos, docentes e visitantes, “contribuindo para a formação de verdadeiros cidadãos digitais” (Pratas, 2023).

As ONA, em colaboração com o Serviço de Apoio Central (CSS), promovem a dimensão europeia das atividades *eTwinning*, responsabilizando-se por verificar os registos de utilizadores, promover o *eTwinning* a nível nacional, ajudar os professores a desenvolver e a implementar projetos, a premiar escolas pela participação, a organizar formações para professores e assegurar que o *eTwinning* se adapta às necessidades das escolas locais. A

comunidade *eTwinning* é assim apoiada pelas ONA e pelos Parceiros, com financiamento do Erasmus+ através de contratos de subvenção com a EACEA.

Anualmente, as escolas que participam em projetos *eTwinning* são recompensadas com Selos Nacionais e Europeus de Qualidade, Prémios Europeus e outras distinções, baseadas na qualidade dos projetos desenvolvidos.

Relativamente à formação de professores, o *eTwinning* utiliza a formação inicial como uma estratégia para expandir o seu alcance e incentivar futuros professores a desenvolver projetos internacionais e colaborativos, aplicando competências do século XXI. O Relatório síntese de monitorização do impacto do *eTwinning* na formação inicial de professores de 2023, da EACEA, da Comissão Europeia, refere a este propósito que

o *eTwinning* disponibiliza, assim, uma plataforma digital segura na qual os professores estão envolvidos em várias atividades, tais como criação e implementação de projetos colaborativos europeus, estabelecimento de contactos, participação em grupos virtuais, desenvolvimento profissional e aprendizagem entre pares. Através da sua plataforma, disponível em mais de 30 idiomas, o *eTwinning* disponibiliza diversos recursos e oportunidades de aprendizagem para os professores. Os tópicos destes recursos incluem os benefícios do envolvimento com o *eTwinning*, competências do século XXI, o uso de TIC na educação e kits de projeto para inspiração e orientação. (p. 24)

O mesmo relatório avança ainda que a formação inicial de professores deve “Promover a investigação sobre o *eTwinning* e fomentar a sua inclusão em teses de mestrado e licenciatura, visando criar um conjunto de conhecimentos sobre o *eTwinning* que pode ser usado para melhorar, divulgar e validar o seu impacto” (p. 17).

O *eTwinning* e o desenvolvimento da literacia digital

As ferramentas disponibilizadas no *TwinSpace* (o chat, o fórum e as salas de discussão, os eventos em direto por videoconferência e o próprio *Twinmail*), revelam as potencialidades do *eTwinning* na comunicação e na colaboração entre todos os intervenientes. Também, a possibilidade de partilhar textos, vídeos e imagens no *TwinSpace*, incentiva os professores e alunos a explorarem novas e variadas ferramentas digitais que vão surgindo em resposta à rápida evolução tecnológica.

O foco na literacia digital associada ao *eTwinning* surge então, não apenas como condição de participação nos projetos, mas também como resultado dessa experiência, dado o seu objetivo de promoção da consciência e da responsabilidade no uso das ferramentas digitais entre os alunos.

Acreditando que o comportamento dos indivíduos na sociedade digital pode influenciar o ambiente digital coletivo, Domingues (2021) salienta a importância do *eTwinning* na capacitação dos docentes

o *eTwinning* tem promovido a literacia para os média, ao concentrar-se na integração das ferramentas digitais no quotidiano de docentes e alunos. Este é, aliás, um dos seus pontos fortes, uma vez que a integração das TIC surge não só por via da utilização da plataforma, mas sobretudo pelos instrumentos tecnológicos e recursos digitais mobilizados durante a implementação de projetos. Os *eTwinners* são, em regra, docentes tecnologicamente mais capacitados, utilizando regularmente ferramentas e recursos educativos digitais (RED). (p. 61)

Citando Galvin (2009), Domingues (2021) refere, ainda, que “O poder do *eTwinning* na utilização das TIC em contexto educativo, a par da formação docente, surgem como formas de “*re-imagine teaching and learning for the twenty-first century*” (p. 62). Araújo et al. (2021) corroboram essa ideia, apontando que as inovações educativas do programa *eTwinning/Erasmus+* são implementadas através das TIC e visam construir “sociedades mais inclusivas e coesas, mais ecológicas e preparadas para a era digital” (Erasmus+, 2021, p. 4), critérios essenciais no atual Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027.

O *eTwinning* e o desenvolvimento da aprendizagem colaborativa

Crawley et al. (2007) reforçam o potencial do *eTwinning* na inovação das práticas pedagógicas, ao promover o ensino socioconstrutivista, centrado no aluno, colocando a tónica no processo, mais do que no conteúdo e no produto. Cassells et al. (2015), por seu lado, destacam as suas potencialidades no desenvolvimento do pensamento crítico e das capacidades comunicativas dos alunos. Já Domingues (2021) salienta a possibilidade de abordagem de uma vasta gama de temas e estratégias, com o intuito de desenvolver

competências colaborativas nos alunos. Por sua vez, Araújo et al. (2021), colocando a tônica nas inovações educativas propostas pelo Programa *eTwinning/Erasmus+*, mencionam que

Dar aos professores a oportunidade de trabalharem colaborativamente (...) promover, em professores e alunos, a consciência do modelo europeu de sociedade multilingue e multicultural (...) utiliza[ndo] as TIC para desenvolver em conjunto uma atividade pedagógica relevante (...) [de modo a] trabalhar uma gama ampla de disciplinas e temas do currículo, são os principais desafios do *eTwinning* (DGE, 2021) e a oportunidade para “contribuir cabalmente para alcançar as competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017), bem como a Educação inclusiva (Decreto-Lei n.º 54/2018) e a flexibilidade curricular (Decreto-Lei n.º 55/2018). (p. 62)

Considerando que os projetos *eTwinning/Erasmus+* se têm espalhado progressivamente pelas escolas portuguesas, oferecendo novas oportunidades para melhorar a educação, Araújo et al. (2021), concluem que existe ainda um longo caminho a percorrer para alcançar os objetivos da educação inclusiva e as competências previstas no PASEO, conforme definido nos Decretos-Lei 54 e 55/2018.

Utilizando ferramentas digitais que incentivam o trabalho colaborativo e a autonomia, os projetos *eTwinning* constituem uma proposta inovadora e promotora da aprendizagem colaborativa. A esse propósito Crawley et al. (2007) referem que

Os projetos *eTwinning* são uma forma inovadora de promover o ensino construtivista e sair da ‘educação repositória’. Os projetos *eTwinning*, apesar do tempo que consomem, colocam a tônica no processo, mais do que no conteúdo e no produto. Se um professor acreditar, de facto, no processo holístico da educação, então os projetos *eTwinning* são uma ferramenta que o professor pode dispor para inovar a sua sala de aula! (Ibidem, 2020, p. 66).

Çakir e Kesme (2018) acrescentam que a plataforma *eTwinning* pode ser utilizada para apoiar a aprendizagem baseada em projetos (*Project-Based Learning – PBL*), uma abordagem interdisciplinar que prioriza o envolvimento e a autonomia do aluno no processo educativo.

O *eTwinning* e o desenvolvimento das AE da Geografia e das competências de cidadania

No preâmbulo do *eTwinning* e-book “Cidadãos digitais”, Navracsics (2016), destacou o papel crucial do *eTwinning* na preparação dos jovens para a sociedade futura, considerando não só o seu contributo no desenvolvimento das competências digitais e colaborativas, mas também na promoção de valores fundamentais como liberdade, democracia, dignidade humana e respeito pelos outros, ajudando-os a encontrar o seu lugar na sociedade e a assumir o controlo das suas vidas.

Assente na criação de redes de trabalho colaborativo entre escolas europeias utilizando as TIC, promovendo assim o espírito de cidadania europeia (DGE, 2021), o *eTwinning* visa fomentar a consciência sobre o modelo europeu de sociedade multilingue e multicultural, proporcionando um ambiente favorável ao desenvolvimento de atividades pedagógicas relevantes em diversas disciplinas e temas do currículo. Nesse pressuposto espera-se que os projetos *eTwinning* introduzam mais-valias no ensino e aprendizagem dos saberes geográficos, contribuindo para o desenvolvimento das competências definidas nas áreas do PASEO, do modo seguinte:

- Utilização de informações geográficas: os projetos *eTwinning* permitem mobilizar várias fontes de informação geográfica para resolver problemas investigados, utilizando diferentes linguagens e textos (linguagens e textos);
- Tratamento e interpretação de dados: é possível recolher, tratar e interpretar informação geográfica, aplicando-a para construir respostas a problemas estudados, promovendo habilidades de informação e comunicação (informação e comunicação);
- Investigação de questões ambientais e sociais: a educação geográfica pode abordar problemas relevantes, representando dados graficamente, cartograficamente e estatisticamente, e utilizando-os para responder a questões (raciocínio e resolução de problemas);
- Aplicação criativa do conhecimento: o conhecimento geográfico e o pensamento espacial podem ser aplicados de forma criativa em trabalho de equipa, para argumentar, comunicar e intervir em problemas reais a diferentes escalas (pensamento crítico e criativo);

- Identificação com o espaço de pertença: os alunos podem valorizar a diversidade de relações que comunidades e culturas têm com seus territórios a várias escalas (relacionamento interpessoal);
- Realização de projetos e identificação de problemas: os projetos *eTwinning* ajudam a identificar problemas e questões-chave a nível económico, político, cultural e ambiental, promovendo desenvolvimento pessoal e autonomia (desenvolvimento pessoal e autonomia);
- Desenvolvimento de uma relação harmoniosa com o meio: os projetos *eTwinning* fomentam uma relação positiva com o meio natural e social, promovendo o bem-estar individual e coletivo (bem-estar, saúde e ambiente);
- Comunicação dos resultados: os alunos comunicam os resultados da investigação utilizando linguagens verbais, icónicas, estatísticas, gráficas e cartográficas, adequadas ao contexto (sensibilidade estética e artística).

O estudo do desenvolvimento das competências motivacionais, digitais, colaborativas ou interculturais nos alunos, a partir da sua participação em projetos *eTwinning*, tem-se constituído como objeto de alguns estudos académicos, maioritariamente associados à aprendizagem das línguas. No seu estudo, Ureña-Rodríguez (2017) refere que a plataforma *eTwinning* é um espaço virtual seguro onde os alunos de diferentes países se podem aproximar, participando em intercâmbios interculturais que influenciam definitivamente nas suas competências, atitudes, conhecimentos e ações interculturais.

No ensino e aprendizagem dos saberes geográficos, Pratas (2023), ao investigar se o *eTwinning* valorizou a aprendizagem geográfica e desenvolveu competências nos alunos, concluiu que “foi possível aferir o contributo do *eTwinning* no desenvolvimento das AE de Geografia, bem como nas competências descritas no PASEO, na ENEC e ainda nas competências essenciais de aprendizagem ao longo da vida.” (p. 66). Perante essa constatação, prosseguindo com o enfoque no mesmo nível de ensino e conteúdos curriculares, pretende-se investigar sobre o contributo do *eTwinning* para o desenvolvimento de competências colaborativas e digitais nos alunos, com reflexos na sua educação geográfica, pelo desenvolvimento das AE previstas para a disciplina de geografia, e no desenvolvimento de competências de cidadania.

2.7 Projeto eTwinning “Building Cultural Bridges”

Um projeto *eTwinning*, por natureza intercultural, envolve parcerias com escolas de diferentes países, os quais podem aderir mediante aceitação pelos fundadores do projeto. O projeto “*Building Cultural Bridges*” resultou da participação das fundadoras, incluindo a autora deste estudo, no seminário “*Multilateral Seminar for Beginners - Seminar on Neighboring Countries: Creating Bonds Through Innovation*”, realizado em Alcalá de Henares, Madrid, de 1 a 3 de junho de 2023. Este seminário incluiu palestras e debates sobre questões atuais e proporcionou oportunidades para criar e fortalecer laços com o *eTwinning*. Os participantes compartilharam boas práticas, exemplos reais de projetos e metodologias como o *Project-Based Learning (PBL)*, e participaram em workshops sobre ferramentas digitais colaborativas, como o *Action Bound*, que foi utilizado durante uma visita cultural a Alcalá de Henares para inspiração de futuros projetos. Também foram planeadas atividades inclusivas para turmas com alunos com necessidades educativas especiais. A dinâmica do seminário focou-se na elaboração de projetos *eTwinning*, começando com a definição e divulgação das ideias dos participantes para encontrar parceiros, seguindo-se a sua planificação e o registo dos projetos no *Twinspace* da plataforma *eTwinning*.

O projeto “*Building Cultural Bridges*” tem como fundadoras: a investigadora e uma docente da República Checa. Posteriormente, juntaram-se ao projeto três docentes colaboradoras: duas de Espanha e uma de Portugal. O projeto é voltado para alunos de 12 a 15 anos, divididos em três turmas, uma de cada país envolvido. Através de estratégias pedagógicas variadas, o projeto visa desenvolver as competências digitais e colaborativas dos alunos, além de promover o reconhecimento e valorização de aspetos culturais e geográficos locais, regionais e nacionais. Os alunos comparam características culturais, de povoamento e atividades económicas com outros países europeus, estabelecendo conexões culturais com a República Checa e a Espanha. É um projeto multidisciplinar que integra conteúdos disciplinares e competências transversais ao currículo, desenvolvido de forma transdisciplinar para atender às áreas de competência do PASEO (cf. Anexo 3). Utiliza diversas ferramentas digitais e encontra-se divulgado no *Twinspace* da ESEP, de modo a facilitar a interação entre os participantes.

3 Metodologia

3.1 Introdução

Neste capítulo, dividido em seis secções, apontam-se algumas especificidades do estudo, indo ao encontro do sugerido por Gonçalves e Gonçalves (2021), quando referem que na investigação de uma determinada temática “... o investigador deve definir a aplicação de um método que tenha em consideração as especificidades do assunto em análise e as características dos indivíduos participantes no processo” (p. 52).

Inicia com as opções metodológicas para responder às questões de investigação, contendo uma reflexão sobre os paradigmas de investigação, a natureza da investigação qualitativa e o estudo de caso, justificando-se as escolhas feitas e esclarecendo a sua relevância para o estudo. Segue-se o design do estudo, a caracterização dos participantes, a especificação das técnicas e instrumentos de recolha de dados e, finalmente, a descrição do processo de análise dos dados.

3.2 Opções metodológicas

3.2.1 Paradigmas da Investigação

Coutinho (2011), citando Crotty (1998), define paradigma como “o referencial filosófico que informa a metodologia do investigador” (p. 24) e salienta os seus propósitos de “unificar conceitos, pontos de vista, a pertença a uma identidade comum e o de legitimar a investigação através de critérios de validade e interpretação” (p. 9).

No início desta investigação, justifica-se então uma breve reflexão sobre os paradigmas de investigação, com o propósito de a situar no paradigma interpretativo/qualitativo.

Atualmente, verifica-se um consenso sobre a existência de três paradigmas na investigação em Ciências Sociais e Humanas (CSH): o paradigma positivista ou quantitativo, o paradigma interpretativo, qualitativo ou hermenêutico, e o paradigma sociocrítico ou emancipatório (Coutinho, 2011).

Tradicionalmente, a investigação em CSH seguiu o paradigma positivista ou quantitativo, baseado na metodologia experimental com o objetivo de “prever e controlar os fenómenos” (Coutinho, 2011, p. 11, citando Guba 1990, p.19). Os princípios do paradigma positivista encontram-se no empirismo, fundamentado na obra de Bacon de

Verulam (1561-1626), que prioriza a experiência sobre a tradição, o conhecimento baseado na observação e experimentação, e a lógica hipotético-dedutiva no estudo das leis da natureza (Ibidem, 2011). A influência de Bacon enraizou-se na “escola positivista” de Auguste Comte (1798-1857) e no movimento do positivismo lógico ou neopositivismo, promovido pelo Círculo de Viena, que incluía Bertrand Russel (1872-1970) entre outros (Ibidem, 2011). Já no século XX surgiram críticas à aplicação do modelo positivista às CSH, tendo por base a imprevisibilidade do comportamento humano, destacando-se Usher (1986) ao argumentar que “como é possível um modelo que concebe o mundo como sendo ordenado e sujeito a leis (logo previsível) aplicar-se a uma realidade social que é aberta e indeterminada?” (Coutinho, 2011, p. 14). Assim nasceram os movimentos pós-positivistas que reconhecem a interação entre o investigador e o objeto de estudo e a impossibilidade de investigação totalmente neutra, enfatizando a “multiplicidade de fontes (dados, investigadores, teorias, métodos)” como meio de assegurar a maior objetividade possível (Ibidem, p. 16).

Coutinho (2011) afirma que o paradigma qualitativo, interpretativo ou hermenêutico, tem origem no século passado e baseia-se numa “epistemologia subjetivista que valoriza o papel do investigador/construtor do conhecimento” (p. 17), justificando a adoção de um quadro metodológico incompatível com as propostas do positivismo e das novas versões do pós-positivismo. Neste paradigma, a investigação é vista como uma “fusão de horizontes”, onde o investigador, consciente das suas ideias pré-concebidas, busca incessantemente o conhecimento, abrindo-se a outras perspetivas que se fundem, completam e expandem (Ibidem, p. 19). Creswell (2014) também apoia a visão dos participantes na investigação, colocando questões gerais e permitindo que os significados sejam construídos subjetivamente através das interações sociais, normas históricas e culturais moldadas pelos contextos que rodeiam os indivíduos. Consequentemente, o conhecimento científico resulta da interpretação decorrente da interação entre o investigador e os participantes, inspirado numa epistemologia subjetivista (Coutinho, 2011), onde o investigador é um construtor de conhecimento e realiza uma análise de natureza narrativa.

O paradigma sociocrítico ou emancipatório surgiu em resposta às críticas ao reducionismo do paradigma positivista e ao conservadorismo do paradigma qualitativo/interpretativo. Este, considerado por Coutinho (2011) uma versão modernizada da filosofia marxista, não reconhece a existência de um conhecimento objetivo, tendo em conta as influências sociais enfrentadas pelo investigador.

Ancorada no paradigma interpretativo/qualitativo, esta investigação utiliza uma lógica indutiva/descritiva na procura de significados, através da interpretação e compreensão das questões em análise e do seu desenho em contexto natural de aula, com a participação da investigadora, procurando manter-se a integridade do fenómeno em estudo. O objetivo é compreender os desempenhos e interações dos alunos no uso de ferramentas digitais, no trabalho colaborativo, na aquisição das AE de geografia e no desenvolvimento de competências de cidadania através da sua participação num projeto *eTwinning*.

3.2.2 Abordagem Qualitativa

Com o propósito de responder às questões de investigação enunciadas, optou-se por uma metodologia de natureza qualitativa. Pretende-se investigar as aprendizagens realizadas pelos alunos em contexto de aula e, segundo Bogdan e Biklen (1994), “na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal” (p. 47). A investigação qualitativa privilegia “a compreensão dos comportamentos a partir da perspetiva dos sujeitos da investigação” (Ibidem, p. 16) e “ao apreender as perspetivas dos participantes, [...] faz luz sobre a dinâmica interna das situações, dinâmica esta que é frequentemente invisível para o observador exterior” (Ibidem, p. 50). Esta visão é partilhada por Miles e Huberman (1994), citados por Coutinho (2011), quando referem que na perspetiva qualitativa “a teoria surge à posteriori dos factos e a partir da análise dos dados, fundamentando-se na observação dos sujeitos, na sua interpretação e significados próprios e não nas conceções prévias do investigador que estatisticamente as comprovaria e generalizaria” (p. 29).

Neste estudo, através da observação sistemática do trabalho desenvolvido pelos alunos e das suas respostas às entrevistas e questionários, pretendeu-se caracterizar as aprendizagens realizadas, decorrentes da sua participação no projeto *eTwinning*, pelo desenvolvimento da literacia digital e da aprendizagem colaborativa, com reflexos na sua

educação geográfica, mediante desenvolvimento das AE previstas para a disciplina de geografia, e no desenvolvimento de competências de cidadania.

3.2.3 Estudo de Caso

A opção pelo estudo de caso como estratégia de investigação qualitativa para responder às questões colocadas, justifica-se por se tratar da “investigação profunda de um fenómeno no seu contexto natural, refletindo a perspectiva dos participantes nela envolvidos” (Gall et al., 2007, citados por Amado, 2014, p. 124). Esta escolha também encontra suporte em Yin (2010), que a recomenda para abordar questões sobre o “como” e o “porquê” de acontecimentos relativos a fenómenos contemporâneos, situados no contexto da vida real, em que o investigador tem pouco ou nenhum controlo sobre os eventos comportamentais e utiliza múltiplas fontes de dados.

As questões de investigação colocadas direcionam este estudo para a caracterização das competências digitais, colaborativas e de cidadania desenvolvidas pelos alunos, bem como das aprendizagens essenciais (AE) de geografia, em consequência da sua participação num projeto *eTwinning*. Trata-se de questões abrangentes, em conformidade com o que proferem Bogdan e Biklen (1994), quando sugerem que o estudo de caso permite explorar e compreender a complexidade dos fenómenos educativos a partir da perspectiva dos sujeitos envolvidos, referindo que

O plano geral do estudo de caso pode ser representado como um funil. Num estudo qualitativo, o tipo adequado de perguntas nunca é muito específico. O início do estudo é representado pela extremidade mais larga do funil: os investigadores procuram locais ou pessoas que possam ser objeto do estudo ou fontes de dados e, ao encontrarem aquilo que pensam interessar-lhes, organizam então uma malha larga, tentando avaliar o interesse do terreno, ou das fontes de dados para os seus objetivos. (p.89)

De acordo com a tipologia apresentada por Bogdan e Biklen (1994), este é um estudo de caso de observação, descritivo e exploratório, com recolha de dados de natureza qualitativa, privilegiando a observação participante. O foco do estudo é a observação, descrição e avaliação das atitudes, comportamentos e desempenhos dos alunos de uma turma do 8.º ano de escolaridade, em contexto natural de aula, com o objetivo de

encontrar um nexo de causa e efeito entre a implementação do projeto eTwinning e o desenvolvimento das suas aprendizagens.

Segundo Yin (2009), o estudo de caso não pressupõe uma generalização estatística, mas sim uma generalização analítica, permitindo contribuir com um conjunto particular de resultados para uma teoria mais abrangente.

O tipo de amostragem utilizado é não probabilístico, uma vez que a escola e turma escolhidas correspondem ao local de trabalho e aos alunos da professora investigadora, sendo assim utilizado um critério de conveniência. A amostragem de conveniência é adequada para um “estudo exploratório cujos resultados obviamente não podem ser generalizados à população à qual pertence o grupo de conveniência, mas do qual se poderão obter informações preciosas” (Carmo & Ferreira, 2008, p. 215).

3.3 Design do estudo

Este estudo focou-se no contributo da implementação do projeto *eTwinning “Building Cultural Bridges”*, ao longo do ano letivo 2023/2024, numa turma do 3.º ciclo de uma escola da região norte do país, sendo a investigadora a professora das disciplinas de Geografia e CD dessa turma. Este projeto envolve várias disciplinas, prevendo-se a articulação curricular entre as disciplinas de Geografia, CD, Inglês, História, Português e Educação Física, ficando desse modo formalizada a equipa de trabalho nacional (Anexo 3).

Dado o objetivo do estudo, investigar o contributo do projeto *eTwinning “Building Cultural Bridges”* para o desenvolvimento da literacia digital e da aprendizagem colaborativa dos alunos de uma turma do 8.º ano de escolaridade, procurou-se analisar o contributo do referido projeto na educação geográfica dos alunos e no desenvolvimento das suas competências de cidadania, pela aquisição das AE previstas para as disciplinas de Geografia e CD (Quadro 1).

No início do estudo, em setembro de 2023, criaram-se os documentos para recolha das necessárias autorizações, a da direção da escola anfitriã (Anexo 1) e a dos encarregados de educação (Anexo 2).

Contactada a direção da escola, e obtida a necessária autorização para implementação do estudo, apresentou-se o projeto aos encarregados de educação e recolheram-se as autorizações de participação dos respetivos educandos.

Quadro 1: Aprendizagens Essenciais de Geografia e CD operacionalizadas no projeto *eTwinning “Building Cultural Bridges”*.

Disciplinas	Aprendizagens Essenciais a desenvolver
Geografia	- Reconhecer aspetos que conferem singularidade a cada região, comparando características culturais; - Enunciar medidas para fomentar a cooperação entre povos e culturas, que coexistem no mesmo território; - Explicar a importância do diálogo e da cooperação internacional na preservação da diversidade cultural; - Interpretar mapas temáticos simples (com uma variável), relativos a fenómenos culturais, usando o título e a legenda.
CD	- Valorizar a diversidade de culturas, sociedades e mundivisões, atribuindo-lhes uma relevância equitativa.

Concluído o processo de obtenção das autorizações, reuniram-se as fontes bibliográficas e produziram-se os materiais necessários para a recolha de dados, tendo em conta as planificações das disciplinas, as AE e o PASEO, bem como, a análise do Plano de Atividades da Turma (PAT) do ano transato.

No início do ano letivo, logo na primeira aula, foi divulgado aos alunos que no decorrer das aulas de Geografia e CD iriam participar no projeto *eTwinning*, tendo os encarregados de educação já autorizado essa participação.

O estudo empírico, propriamente dito, iniciou-se com a aplicação de um questionário (QI) aos alunos através do Google Forms, com a finalidade de conhecer as suas perceções e expectativas acerca da diversidade cultural, da metodologia do trabalho de projeto e das competências digitais, colaborativas e linguísticas. Este questionário, que também foi aplicado no final do estudo (QF), teve um duplo propósito, inicialmente conhecer as perceções e competências dos alunos e, posteriormente, permitir avaliar a evolução das mesmas.

Nas aulas seguintes, ao longo de dezoito aulas, tendo em consideração as AE referidas no Quadro 2, foram desenvolvidas seis atividades pedagógicas, suportadas no *eTwinning* e noutras ferramentas digitais anteriormente manuseadas pelos alunos, realizadas através de trabalhos de pesquisa e de projeto, estabelecendo pontes culturais com outros territórios e comunidades da Europa.

O projeto *eTwinning “Building Cultural Bridges”* assim concebido foi desenvolvido em contexto natural de sala de aula, utilizando os computadores portáteis/telemóveis dos alunos e o acesso à Internet da escola. As atividades programadas para as aulas de Geografia e CD, sobre as quais incide este estudo, decorreram entre os meses de setembro e maio, ao longo de dez aulas de Geografia e oito aulas de CD (Quadro 2).

Quadro 2: Cronograma da implementação do projeto *eTwinning “Building Cultural Bridges”* nas disciplinas de Geografia e CD.

Nº de sessões	Mês	Ações por disciplina	Disciplinas (*)
2	Set.	Ações prévias - Apresentação do projeto e registo dos alunos na <i>European School Education Platform (ESEP)</i> .	CD (1) Geografia (1)
2	Out.	Atividade 1 - Apresentação - Criação dos <i>avatars</i> e dos textos de apresentação aos colegas das duas escolas parceiras (República Checa e Espanha). - Constituição de grupos e atribuição de temas de trabalho (ficando cada grupo responsável pela abordagem de um aspeto representativo da identidade cultural dos povos). - Submissão dos <i>avatars</i> , conjuntamente com os textos que os alunos traduziram na disciplina de inglês, num mural digital (<i>Padlet</i>).	CD (1) Geografia (1)
3	Nov./Dez.	Atividade 2 - Recolha de informação - Pesquisa sobre aspetos representativos da identidade cultural da cidade (escala local), região (escala regional), ou país (escala nacional). - Organização e divulgação da informação recolhida num mural digital (<i>Padlet</i>).	Geografia (2) CD (1)
4	Jan./Fev.	Atividade 3 - Organização e apresentação da informação - Elaboração e apresentação oral dos trabalhos (vídeos no <i>Canva</i> , roteiro no <i>Google Earth</i> , <i>escape game</i> no <i>Genial.ly</i> , <i>kahoot</i>) sobre o aspeto representativo da identidade cultural, trabalhado em cada grupo. - Apresentação oral dos trabalhos.	Geografia (2) CD (2)
2	Mar.	Atividade 4 - Divulgação da informação entre as escolas parceiras - Elaboração de <i>e-book</i> colaborativo com os elementos selecionados e traduzidos para inglês por todos os grupos de trabalho, contemplando medidas a adotar que visem a preservação da identidade cultural dos países e a	Geografia (2) CD (1)

		cooperação entre povos e culturas que coexistem no mesmo território. - Participação no <i>escape game</i> elaborado pelos alunos da equipa checa. - Participação no <i>escape game</i> elaborado pela professora a partir da informação recolhida pelos alunos.	
3	Abr.	Atividade 5 - Organização de uma campanha de sensibilização - Organização de uma campanha de sensibilização para a compreensão, respeito e preservação da identidade e da diversidade cultural.	Geografia (1) CD (1)
2	Mai.	Atividade 6 - Dinamização da campanha de sensibilização - Dinamização da campanha de sensibilização para a compreensão, respeito e preservação da identidade e da diversidade cultural (dia 21 de maio).	Geografia (1) CD (1)

(*) Número de sessões por disciplina

No mês de setembro a docente investigadora apresentou o projeto aos alunos e registou-os no *Twinspace* da ESEP, dando-se início às atividades programadas.

Em outubro decorreu a primeira atividade - **Apresentação**, com a construção dos próprios *avatars* pelos alunos, que partilharam num mural digital (*Padlet*), conjuntamente com os textos de apresentação em língua inglesa que escreveram na disciplina de Inglês.

Já em novembro decorreu a segunda atividade - **Recolha de informação**. Através da metodologia **Inquiry-Based Learning** os alunos começaram por investigar as seguintes questões programáticas: “A cultura e a diversidade cultural... que relação?”; “Os fatores de identidade cultural... quais são?”; “A cultura... qual a sua importância?”; “A globalização... quais são as vantagens e desvantagens?”, para contextualizar o projeto e clarificar conceitos essenciais para a sua consecução. Apresentados oralmente e discutidos em grupo-turma os resultados das pesquisas individuais, constituíram-se os grupos e escolheram-se os temas de trabalho, sendo que cada grupo ficou responsável por um aspeto representativo da identidade cultural portuguesa. Em trabalho de grupo, pesquisaram sobre aspetos representativos da identidade cultural da sua cidade (escala local), região (escala regional) e país (escala nacional), bem como sobre medidas para a preservação cultural e cooperação entre diferentes culturas, seguindo orientações de

trabalho fornecidas pela professora. Os produtos finais foram avaliados e divulgados no mural digital da turma.

A terceira atividade - **Organização e apresentação da informação** decorreu em janeiro. Com base na pesquisa efetuada no primeiro período letivo, os grupos de trabalho organizaram a informação recolhida usando diferentes aplicativos digitais e apresentaram oralmente os seus trabalhos à turma.

Em março os alunos realizaram a quarta atividade - **Divulgação da informação** entre as escolas parceiras. Os alunos criaram, colaborativamente, um e-book no *Book Creator*, integrando as informações selecionadas por todos os grupos de trabalho. Traduziram o e-book para inglês e divulgaram-no na plataforma ESEP. Ainda enquadrada nesta atividade, desenvolveu-se uma tarefa de avaliação formativa decorrente da participação de todos os alunos do projeto em *escape games* dos países parceiros, sendo que o *escape game* português foi desenvolvido pela docente no aplicativo *Deck Toys*.

No mês de abril, na quinta atividade - **Organização de uma campanha de sensibilização**, os alunos programaram tarefas para o “Dia Mundial da Diversidade Cultural para o Diálogo e o Desenvolvimento” celebrado a 21 de maio de 2024, promovendo desse modo a solidariedade e celebrando a diversidade cultural na comunidade escolar. Esta atividade incluiu a preparação de uma tarefa de rotação por estações de aprendizagem centrada no desenvolvimento de competências culturais, colaborativas e digitais, a construção e exposição de um mural físico pela interculturalidade, em conjunto com outras turmas do 8.º ano, e a exposição posters sobre as características da comunidade escolar imigrante do concelho e os fatores de identidade cultural dos respetivos países de origem.

Chegado o mês de maio, na última atividade - **Dinamização da campanha de sensibilização**, os alunos colocaram em prática as tarefas programadas e coordenaram os trabalhos interturmas. As atividades foram desenvolvidas com recurso a diversas ferramentas digitais, conforme descrito no Quadro 3.

A recolha de dados prosseguiu em contexto de sala de aula, de forma descritiva, ao longo de cada uma das seis atividades do projeto *eTwinning*, a partir das observações do processo de trabalho, individual e de grupo, dos alunos, registadas no diário de bordo. Estes dados foram complementados com registos fotográficos das atividades e com os resultados

da avaliação, dos processos e produtos do trabalho dos alunos, obtidos a partir da aplicação de rubricas de avaliação previamente estabelecidas.

Quadro 3: Ferramentas digitais utilizadas nas atividades do projeto *eTwinning “Building Cultural Bridges”* nas disciplinas de Geografia e CD.

Ferramentas digitais	Links de acesso	Aplicação
<i>Plataforma ESEP</i>	https://school-education.ec.europa.eu/	Registo dos alunos no <i>Twinspace</i> do projeto e divulgação do projeto (todas as atividades).
<i>Google Forms</i>	https://docs.google.com	Recolha das perceções dos alunos sobre as suas competências digitais, o trabalho de projeto e o trabalho colaborativo (Questionários).
<i>Bitmoji</i> <i>Avatar Maker</i> <i>Readyplayer.me</i> <i>Pixton</i> <i>Snapchat</i>	https://www.bitmoji.com/ https://avatarmaker.com/ https://readyplayer.me/pt/ https://app.pixton.com/ https://www.snapchat.com/	Criação de avatar pessoal para apresentação dos participantes (atividade 1).
<i>Padlet</i>	https://padlet.com	Apresentação dos intervenientes, formalização dos grupos de trabalho, configuração das Estações de aprendizagem (atividades 5 e 6) e divulgação dos trabalhos (todas as atividades).
<i>Pixabay</i>	https://pixabay.com/pt/	Pesquisa de imagens (atividade 3).
<i>Youtube</i>	https://www.youtube.com/	Pesquisa de vídeos (atividade 3).

Genial.ly Canva CapCut Google Earth Kahoot	https://www.genial.ly/ https://www.canva.com/ https://www.capcut.com https://www.google.com/earth https://kahoot.com	Pesquisa, organização e apresentação da informação (atividade 3).
Deck Toys	https://deck.toys/login/	Criação de <i>escape game</i> pela professora (atividade 3).
Book Creator	https://app.bookcreator.com	Criação de <i>e-book</i> colaborativo (atividade 3) e da narrativa colaborativa (atividades 5 e 6).
Canva Vidnoz AI	https://www.canva.com/ https://www.vidnoz.com	Criação de uma pintura colaborativa na estação <i>The Museum</i> e de avatar de equipa falante na estação <i>Avatar Maker</i> (atividade 5 e 6).
CapCut	https://www.capcut.com	Criação de vídeos na estação <i>Movie Scene</i> (atividades 5 e 6).
Fodey	https://www.fodey.com	Criação de <i>Fakenews</i> na estação <i>Newsletter</i> (atividades 5 e 6).
Experiments	https://experiments.withgoogle.com/assisted-melody	Criação de banda sonora na estação <i>Mood and Music</i> (atividades 5 e 6).

No final do estudo foi realizada uma entrevista semiestruturada (*focus group*) aos alunos, para conhecer as suas opiniões, atitudes e perceções sobre as competências adquiridas, quer transversais, motivacionais, de interatividade, colaborativas e digitais, quer interculturais, refletidas na aquisição de AE de Geografia e de competências de cidadania.

Concluída a implementação do projeto *eTwinning* e na posse dos dados recolhidos, passou-se à fase de tratamento, análise e apresentação dos dados, que culminou na redação desta dissertação. Através das diferentes técnicas de recolha e análise dos dados

procurou-se caracterizar as competências digitais e colaborativas desenvolvidas pelos alunos, assim como a forma como se identificam com o seu espaço de pertença em diferentes escalas geográficas, reconhecendo os aspetos que lhe conferem singularidade e comparando características culturais. Também se analisaram as suas competências a nível da Interpretação de mapas temáticos relativos aos fatores de identidade cultural estudados, usando o título e a legenda, da valorização da diversidade cultural, quer na identificação de medidas promotoras da cooperação entre povos e culturas, que coexistem no mesmo território, quer na compreensão da importância do diálogo e da cooperação internacional para a preservação da diversidade cultural.

3.4 Participantes

Os participantes do estudo foram os 23 alunos de uma turma do 8.º ano de uma escola secundária com 3.º ciclo da região norte do país, juntamente com a investigadora, que era também professora das disciplinas de Geografia e CD da turma.

As idades dos alunos variaram entre os 13 e os 14 anos, sendo quinze do sexo masculino e oito do sexo feminino (Figura 5).

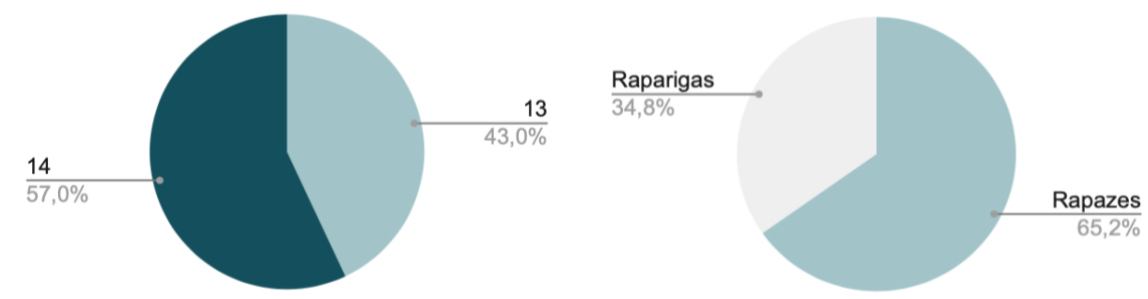


Figura 5: Idade e género dos alunos.

De acordo com a análise reflexiva do PAT do ano transato, não se verificaram retenções no percurso académico dos alunos, destacando-se uma grande homogeneidade no seu aproveitamento, com resultados e comportamentos bastante satisfatórios. Predominaram os níveis de sucesso de qualidade em todas as disciplinas, sendo que os alunos têm um historial de participação ativa na decoração dos espaços escolares e nas atividades desenvolvidas na escola, incluindo atuações musicais, dança e apoio em sonoplastia e luminotécnica.

Segundo a análise reflexiva do PAT do corrente ano letivo, dois alunos ingressaram na turma pela primeira vez e dois alunos foram diagnosticados com Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA), mas apenas um deles foi referenciado pela Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva (EMAEI), beneficiando de medidas universais de diferenciação pedagógica, acomodações curriculares e promoção do comportamento pró-social. Relativamente à disponibilidade de recursos informáticos/digitais, todos os alunos afirmaram ter computador pessoal, smartphone e ligação à Internet.

A experiência da turma em projetos *eTwinning* era nula, o que gerou grande curiosidade e entusiasmo pela oportunidade de interagirem com colegas de outros países.

Antes da implementação do projeto *eTwinning* disponibilizou-se o QI (Anexo 5) através do *Google Forms*, a fim de conhecer melhor as perceções dos alunos relativamente ao conhecimento da metodologia de trabalho de projeto e às suas competências culturais, digitais, colaborativas e linguísticas (Figura 6).

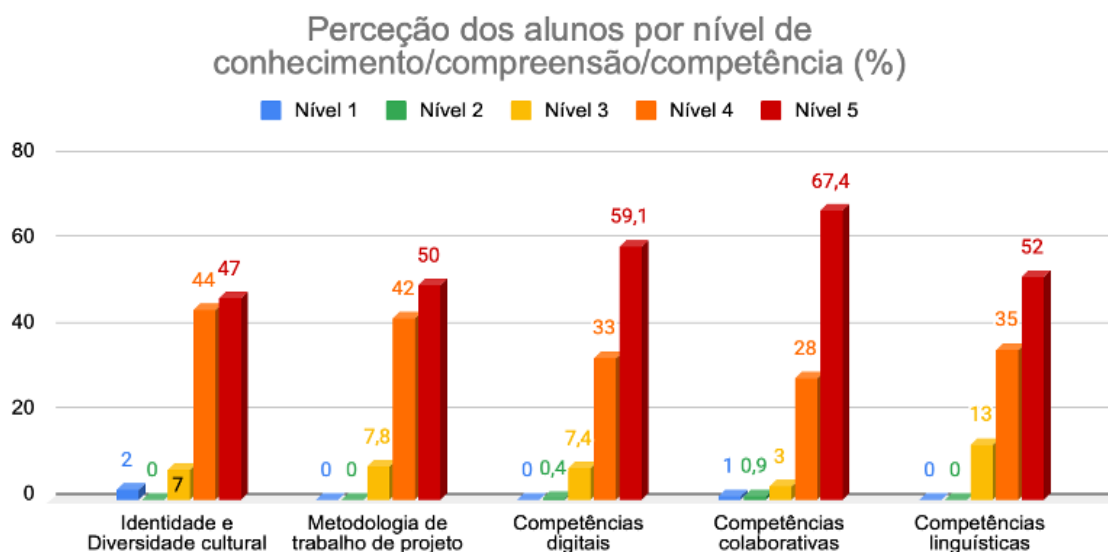


Figura 6: Perceção inicial dos alunos sobre a sua compreensão da diversidade cultural, o conhecimento da metodologia do trabalho de projeto e as suas competências digitais, colaborativas e linguísticas.

De forma geral, a grande maioria dos alunos iniciou o estudo com a perceção de que possuía um domínio muito bom (de 47% a 67% no nível 5) ou bom (de 28% a 44% no nível 4), em todos os temas/aptidões inquiridos. A percentagem de respostas indicando níveis

de compreensão muito baixos e baixos é mínima (de 0% a 2% nos níveis 1 e 2), aumentando ligeiramente no nível médio (de 3% a 13% no nível 3).

Os resultados obtidos não surpreenderam a docente investigadora, dado já ter constatado que a turma apresentava um historial de bom aproveitamento escolar.

Os alunos foram então organizados em seis grupos de trabalho, cinco de quatro elementos e um de três elementos. Esta organização respeitou as preferências afetivas dos alunos, devido à grande homogeneidade da turma já mencionada. Dois grupos ficaram constituídos por alunos de ambos os sexos, um só por alunas do sexo feminino e os outros dois por alunos do sexo masculino, em representação maioritária. Para garantir o anonimato dos alunos, conforme acordado nas autorizações dos encarregados de educação, foi criada uma codificação para identificar os participantes (Tabela 1).

Tabela 1: Grupos de trabalho, por sexo.

Grupo	N.º de alunos	Sexo		Codificação
		M	F	
G1	3	1	2	A1; A2; A3;
G2	4	4	-	A4; A5; A6; A7;
G3	4	4	-	A8; A9; A10; A11;
G4	4	2	2	A12; A13; A14; A15;
G5	4	4	-	A16; A17; A18; A19;
G6	4	-	4	A20; A21; A22; A23

3.5 Técnicas e instrumentos de Recolha de Dados

“O termo ‘dados’ refere-se aos materiais em bruto que os investigadores recolhem do mundo que se encontram a estudar” (Bogdan & Biklen, 1994, p.149).

Uma investigação de cariz qualitativo, como é este estudo de caso, não reivindica um método específico, mas devem usar-se múltiplas fontes de evidência, podendo-se combinar tanto evidências quantitativas como qualitativas para responder às questões de investigação (Yin, 2010). Segundo Creswell (2007),

“O processo de análise de dados consiste em extrair sentido dos dados de texto e imagem. Envolve preparar os dados para análise, conduzir análises diferentes,

aprofundar-se cada vez mais no entendimento dos dados, fazer representação dos dados e fazer uma interpretação do significado mais amplo dos dados". (p. 194)

No seu trabalho, Ponte (2002) refere que as técnicas mais usuais de recolha de dados de natureza qualitativa são a observação, a entrevista e a análise de documentos e que, recentemente, tem-se generalizado o uso de diários de bordo, “onde o investigador regista os acontecimentos relevantes que vão surgindo no decurso do trabalho, bem como as ideias e preocupações que lhe vão surgindo” (p. 18).

Na recolha de dados para este estudo, consciente de que uma escolha eficaz das técnicas e instrumentos de recolha de dados do caso em estudo, e do contexto em que o mesmo foi realizado, pode determinar a qualidade da investigação, e também com o intuito de reunir a maior quantidade de informação e a mais fiel possível à realidade, diversificaram-se as técnicas e os instrumentos de recolha de dados. Para além dos dados obtidos por inquirição, através do questionário (QI e QF) e da entrevista na modalidade focus group (gravada em áudio e posteriormente transcrita), combinaram-se os registos escritos de observação participante do diário de bordo, com os produtos dos trabalhos de pesquisa/projeto dos alunos e, ainda, com os registos fotográficos da execução dos mesmos efetuados pela docente investigadora (Quadro 4).

Quadro 4: Técnicas e respetivos instrumentos de recolha de dados.

Técnicas	Instrumentos	Contexto de implementação
Observação participante	Diário de bordo	Registo escrito sobre as interações dos alunos e as suas competências digitais, realizado nas sessões em que foi observado o trabalho colaborativo.
Análise documental	Registos fotográficos	Fotografias dos alunos no desenvolvimento das atividades em contexto de aula, como complemento das restantes técnicas.
	Trabalhos de pesquisa / Trabalhos de projeto	Trabalhos de pesquisa/projeto elaborados pelos alunos, para aferir o seu desempenho no alcance de AE previstas na disciplina de geografia e na CD.
Inquirição	Entrevistas (<i>Focus group</i>)	Entrevista a um <i>focus group</i> no final do projeto <i>eTwinning</i> , gravada em áudio e posteriormente transcrita.
	Questionários (inicial e final)	Questionário aplicado através do <i>Google Forms</i> , no início e no fim do estudo, para caracterizar os participantes e

		aferir a evolução das suas perceções ao longo do estudo.
--	--	--

A recolha e análise de dados decorreram ao longo de todo o processo de implementação do projeto *eTwinning*, conforme a calendarização prevista, tendo a compilação dos mesmos sido concluída apenas no final do ano letivo. No âmbito do projeto *eTwinning*, é permitido fazer fotografias e/ou filmagens dos alunos durante as atividades, podendo estas ser disponibilizadas no *TwinSpace* do projeto. Este espaço inclui páginas que podem ser públicas (visíveis por qualquer pessoa na Internet) ou privadas (visíveis apenas pelos membros do *TwinSpace*). Por este motivo, foi solicitado aos encarregados de educação dos alunos as devidas autorizações para a participação na investigação, permitindo a recolha dos dados mencionados.

3.5.1 Técnicas de Observação Participante

A observação participante foi realizada no contato direto, frequente e prolongado da investigadora com os alunos no seu contexto natural. Nas aulas de Geografia e de CD os alunos envolveram-se em tarefas colaborativas de investigação e exploração de ferramentas digitais. A própria investigadora constituiu um instrumento de pesquisa e assumiu uma dupla função: por um lado, observou pormenorizadamente os alunos, esforçando-se por perturbar o menos possível; por outro, recolheu e interpretou os dados recolhidos. “A validade do seu trabalho assenta, nomeadamente, na precisão e no rigor das observações e nas hipóteses interpretativas” (Quivy & Campenhoudt, 2005, p. 197) que realizou.

Diário de bordo

Foi utilizado um diário de bordo (Anexo 6), também conhecido como diário de campo, conforme referido por Bogdan e Biklen (1994), que o descrevem como um instrumento no qual a investigadora regista, através de pequenas notas, os acontecimentos ocorridos durante as sessões. Coutinho (2011) considera-o um exemplo de observação não estruturada, consistindo num registo escrito sobre as interações dos alunos e as suas competências digitais, realizado durante as sessões em que se observou o trabalho colaborativo. "Os dados obtidos a partir destas fontes têm um denominador comum: a

análise depende fundamentalmente das capacidades integradoras e interpretativas do investigador." (Ibidem, 2011, p. 290).

Os dados recolhidos e posteriormente analisados também contribuíram para a avaliação do processo de trabalho dos alunos nas atividades do projeto *eTwinning*.

3.5.2 Técnicas de Análise Documental

A recolha de dados através dos documentos pode ser muito útil para completar, comprovar, ampliar ou até contrariar constatações provenientes de outras fontes ou permitir fazer inferências a partir da informação que ali consta (Yin, 2003). Segundo Vale (2004), citando (Merriam, 2002), os documentos usados podem ser escritos, visuais ou artefactos, e os dados assim obtidos devem ser usados (e analisados) do mesmo modo que aqueles que são obtidos a partir de observações e entrevistas.

Trabalhos dos alunos

Ao longo do estudo foram recolhidos e analisados dados relacionados, não apenas com o processo de trabalho dos alunos participantes, mas também com a qualidade dos trabalhos de pesquisa e de projeto realizados, quer na vertente digital, utilizando diversas tecnologias, quer na vertente física.

Estes trabalhos, concebidos com base nas orientações curriculares, constituem um processo de recolha de dados significativo, ao fornecerem *feedback* fiável sobre o grau de mobilização de conhecimentos pelos alunos.

Os processos de trabalho (individual e de grupo), os produtos finais e as apresentações orais foram avaliados com base em rubricas previamente conhecidas pelos alunos, para aferir o seu desempenho no alcance dos objetivos de aprendizagem das disciplinas de Geografia e de CD.

Acrescente-se que na avaliação dos alunos também foram incluídos dados referentes à sua participação, tanto nas atividades criadas pela professora como nas desenvolvidas pelos alunos das escolas parceiras no projeto *eTwinning* "*Building Cultural Bridges*".

Registos fotográficos

Outra mais-valia na diversidade de fontes de evidência foi o registo fotográfico das atividades e tarefas realizadas em sala de aula. Este método pode fornecer dados

descritivos valiosos para compreender aspetos subjetivos (Bogdan & Biklen, 1994) e captar de forma fidedigna as manifestações comportamentais dos alunos. As sessões presenciais, no contexto das aulas de Geografia e de CD, foram fotografadas para documentar a execução das atividades e o progresso dos trabalhos. Esta técnica complementou outras, como a observação participante, ao permitir recordar e analisar detalhes que poderiam ter sido ignorados.

3.5.3 Técnicas de Inquirição

Citando Ghiglione & Matalon (1997), Coutinho (2011) afirma que “as técnicas de recolha de dados em que a informação é obtida inquirindo os sujeitos podem ser agrupadas sob a designação geral de inquirição ou inquérito” (p. 139). Se as perguntas são respondidas pelos participantes através de um formulário administrado por eles próprios, fala-se em questionário. Quando as questões são colocadas diretamente pelo investigador, fala-se em entrevista (Coutinho, 2011).

Questionário

O questionário é geralmente utilizado para inquirir um grupo em estudo, através de uma série de questões que abordam um tema de interesse para os investigadores. As informações recolhidas podem ser obtidas em formato papel ou eletrónico, sendo que este último tem ganho relevância devido à economia de tempo e custos associada (Coutinho, 2011).

Os questionários, sendo estruturados, podem variar no grau de abertura, podendo incluir questões fechadas, onde o inquirido escolhe entre opções, questões abertas, onde o inquirido fornece a informação que desejar, ou questões semiabertas, que permitem acrescentar informação a partir de questões fechadas (Vale, 2004).

Neste estudo, um questionário no *Google Forms*, foi disponibilizado aos alunos através do *Google Classroom*, em dois momentos distintos da implementação do projeto *eTwinning* e da investigação, um no início (QI) e outro no final (QF). O questionário teve duplo propósito, caracterizar os alunos participantes e aferir a evolução das suas perceções ao longo do estudo.

Na elaboração do questionário, foram considerados aspetos fundamentais como a definição clara e inequívoca dos objetivos do estudo e as características do público-alvo

(Vale, 2004), procurando-se detetar e eliminar eventuais ambiguidades. Este incluiu 26 questões fechadas para recolher as percepções dos alunos sobre a compreensão da temática da identidade e diversidade cultural, a metodologia do trabalho de projeto e as suas competências digitais, colaborativas e linguísticas.

Nesta técnica de recolha de dados, não houve interação presencial entre a docente e os alunos, o que permitiu gerar novos dados relevantes para o estudo.

Entrevistas (*Focus Group*)

As entrevistas são uma técnica eficaz de recolha de informação (Vale, 2004), permitindo aos participantes expressar como compreendem a realidade (Bogdan & Biklen, 1994).

Com o propósito de promover a discussão e a reflexão sobre o contributo do projeto *eTwinning*, respondendo às questões de investigação formuladas, optou-se pela aplicação de uma entrevista semiestruturada (Anexo 7), que, segundo Coutinho, citando Kumar, visa “explorar percepções, experiências ou significados de um grupo de pessoas que têm alguma experiência ou conhecimento em comum sobre uma dada situação ou tópico” (2011, p.143). Constituída por doze questões abertas, orientadas para o problema de investigação em estudo, ajustadas e reformuladas no decorrer da sua aplicação, esta entrevista teve como objetivo conhecer as opiniões, atitudes e percepções dos alunos sobre as competências adquiridas, quer as competências transversais (motivacionais, de interatividade, colaborativas e digitais), quer as competências interculturais refletidas na aquisição de AE de Geografia e de competências de cidadania.

Durante a preparação da última atividade do projeto *eTwinning*, em dois tempos letivos, procurou-se criar um ambiente propício em sala de aula, informal e flexível quanto à ordem de participação dos alunos nas entrevistas. Não foi possível seguir integralmente as recomendações de Amado (2014), nomeadamente de que, se possível, para evitar a distorção dos dados, os participantes na entrevista não deveriam conhecer-se mutuamente e a seleção dos membros do grupo deveria ser aleatória. Neste caso, todos os alunos já se conheciam, pelo que se optou por entrevistar os seis grupos de alunos já estabelecidos para as diversas tarefas, assim facilitando a organização e coordenação do trabalho em aula, garantindo ao mesmo tempo a observação de Amado de que “uma sessão apenas com cada grupo não permite saber se determinada característica tem a ver com a natureza

do grupo ou com o modo como a sessão foi conduzida. Por isso, uma investigação através do grupo focal terá de contemplar vários grupos” (2014, p.230).

A investigadora assegurou a discussão de todos os tópicos de interesse e o seu registo detalhado através da gravação das sessões em áudio, permitindo aos participantes abordar aspetos não contemplados nas questões. Posteriormente, transcreveu todo o conteúdo das entrevistas para facilitar e enriquecer a análise dos dados, garantindo assim a necessária triangulação, conforme sugerido por Coutinho (2011).

Seguindo a orientação de Bogdan e Biklen (1994), o material assim recolhido foi complementado com outros tipos de dados, como o diário de bordo, os trabalhos dos alunos, fotografias e questionários, pois, como aponta Creswell (2007), na investigação qualitativa, os investigadores passam muito tempo no ambiente natural dos participantes para recolher dados de múltiplas formas.

3.6 Descrição da Análise de Dados

De acordo com Bogdan e Biklen (1994)

A análise dos dados é o processo de busca e de organização sistemática de materiais que foram sendo acumulados, com o objetivo de aumentar a sua própria compreensão desses mesmos materiais e de lhe permitir apresentar aos outros aquilo que encontrou. A análise envolve o trabalho com os dados, a sua organização, divisão em unidades manipuláveis, síntese, procura de padrões, descoberta dos aspetos importantes e do que deve ser aprendido e a decisão sobre o que vai ser transmitido aos outros. (p. 205)

A análise e interpretação dos dados recolhidos é fundamental para garantir a relevância da investigação (Martins, 2021). Segundo Araújo (2014), este processo é uma tarefa complexa e exigente, onde o investigador deve encontrar o seu próprio caminho para a produção de conhecimento.

No que diz respeito aos possíveis percursos a seguir na análise de dados qualitativos, Wolcott (1994) identifica três componentes principais: descrição, análise e interpretação. A descrição consiste em manter-se o mais próximo possível dos dados originais, por exemplo, escrevendo longos excertos das notas de campo ou repetindo as palavras dos participantes, permitindo que estes “contem histórias”. Bardin (2004) acrescenta que a

análise envolve organizar os dados em padrões, categorias e unidades descritivas básicas, enquanto a interpretação visa atribuir significado à análise, explicando os padrões identificados e explorando as relações entre as várias dimensões descritivas. Miles e Huberman (1994), citados por Vale (2004), propõem um modelo de análise de dados composto por três componentes (Figura 7): a redução dos dados (seleção, simplificação e transformação dos dados originais, utilizando categorização e/ou codificação); a apresentação dos dados (através de texto, tabelas, quadros, esquemas, imagens e gráficos), que facilite a leitura e compreensão; e, por fim, as conclusões e verificação (identificação de padrões que levam a possíveis explicações, seguidas de verificação, revisitando as anotações de campo e a literatura, ou replicando os resultados noutro conjunto de dados).

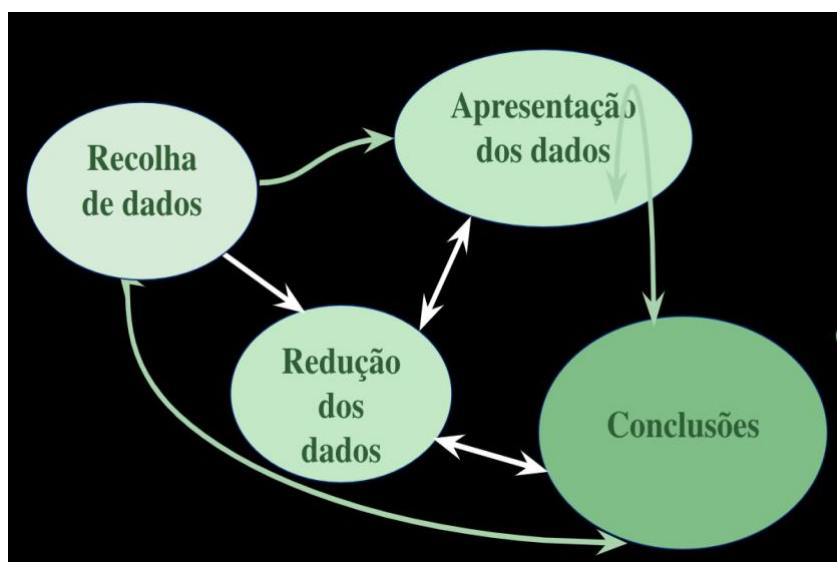


Figura 7: Componentes da análise de dados: modelo interativo (Miles & Huberman, 1994, p. 12).

Dada a diversidade dos dados recolhidos, neste estudo, optou-se por seguir o modelo de análise de dados proposto por Miles e Huberman (1994), procedendo-se à sua triangulação a partir de diferentes fontes de informação.

No que concerne às questões éticas, tomou-se o cuidado de obter autorização de todos os participantes para assegurar a confidencialidade dos dados e garantir o anonimato na divulgação dos resultados obtidos.

4 Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados

4.1 Introdução

A análise de dados qualitativos tem como objetivo identificar conceitos e relações nos dados brutos e organizá-los num esquema teórico explicativo, conforme descrito por Vale (2004). Este processo envolve a transformação, operação e verificação dos dados para atribuir-lhes significado relevante em relação ao problema em estudo (Vale, 2004, citando Flores, 1994). Quando os dados são numéricos, é possível recorrer à análise estatística descritiva.

Neste capítulo, com o objetivo de responder às questões de investigação formuladas, serão apresentados, analisados e interpretados os dados obtidos através das técnicas e instrumentos de recolha descritos no capítulo anterior. A ordem a seguir será a seguinte: trabalho dos alunos complementado pelos registos fotográficos das atividades desenvolvidas em sala de aula e pelo diário de bordo; entrevista em grupo focal, gravada em áudio e posteriormente transcrita; questionário, comparando-se as respostas do Questionário Final (QF) com as do Questionário Inicial (QI).

4.2 Trabalhos dos alunos

Nesta secção apresentam-se, analisam-se e discutem-se os dados obtidos nas tarefas desenvolvidas pelos alunos ao longo das seis atividades propostas no âmbito do projeto *eTwinning*.

Tendo em vista o enriquecimento da análise dos dados, e a necessária triangulação, em cada atividade do projeto, os dados apresentados com recurso a tabelas e gráficos, serão complementados com os registos fotográficos e o diário de bordo.

A avaliação das tarefas incidiu nos processos de trabalho dos alunos (individual e de grupo) e na qualidade das suas produções (trabalhos de pesquisa e trabalhos de projeto) e da sua apresentação oral, utilizando-se rubricas de avaliação assentes em critérios alocados às diferentes áreas de competências do PASEO, conforme referencial de avaliação da escola anfitriã do estudo (Quadro 5).

Quadro 5: Organização dos critérios de avaliação das atividades.

Rubricas de avaliação	Crítérios de avaliação	Áreas de competência do PASEO
Processo de trabalho individual	Adequação	Raciocínio e resolução de problemas
	Consistência	Pensamento crítico e criativo
	Responsabilidade	Desenvolvimento pessoal e autonomia
	Resiliência	Bem-estar, saúde e ambiente
Processo de trabalho de grupo	Adequação	Raciocínio e resolução de problemas
	Cooperação	Relacionamento interpessoal
	Responsabilidade	Desenvolvimento pessoal e autonomia
	Intencionalidade	Sensibilidade estética e artística
Trabalho de pesquisa	Adequação	Raciocínio e resolução de problemas
	Consistência	Pensamento crítico e criativo
	Intencionalidade	Sensibilidade estética e artística
	Rigor	Saber científico, técnico e tecnológico
Trabalho de projeto	Adequação	Raciocínio e resolução de problemas
	Originalidade	Pensamento crítico e criativo
	Intencionalidade	Sensibilidade estética e artística
	Rigor	Saber científico, técnico e tecnológico
Apresentação oral	Correção	Linguagens e textos
	Pertinência	Informação e comunicação
	Consistência	Pensamento crítico e criativo
	Rigor	Saber científico, técnico e tecnológico

4.2.1 Atividade 1 – Apresentação às escolas parceiras

No mês de outubro, aproveitando-se a coincidência de a turma ter no seu horário semanal uma aula de CD seguida de uma aula de Geografia, o que permitia otimizar o trabalho e os recursos materiais disponíveis, os alunos foram orientados pela docente na criação dos respetivos *avatars*, usando as ferramentas digitais *Avatar Maker* ou *Bitmoji*, para se apresentarem aos colegas das escolas parceiras. Apesar de a docente clarificar que ambas as ferramentas eram gratuitas, que a primeira não exige conexão com a *Internet* e que a segunda implica apenas o registo através de uma conta de correio eletrónico, alguns alunos manifestaram interesse em utilizar outros aplicativos que já conheciam, como *Ready Player Me*, *Pixton* e *Snapchat*, o que foi permitido.

Conforme registos do diário de bordo, um aluno (A3) mencionou não saber como criar o *avatar* e solicitou a ajuda do colega (A5). Três alunos (A1, A3 e A23) não conseguiram

completar a tarefa durante a aula, manifestando dificuldades técnicas com os *smartphones* e/ou com os aplicativos digitais que estavam a utilizar. Foi notório que um ou outro aluno preferiria ter utilizado, para a apresentação, fotografias em poses estilizadas que já possuíam nos seus *smartphones*, atitudes que retratam hábitos frequentes nos nossos jovens, nativos digitais.

Apresentam-se alguns exemplos que ilustram o trabalho desenvolvido pelos alunos usando as ferramentas *Pixton* e *Snapchat* (Figura 8).

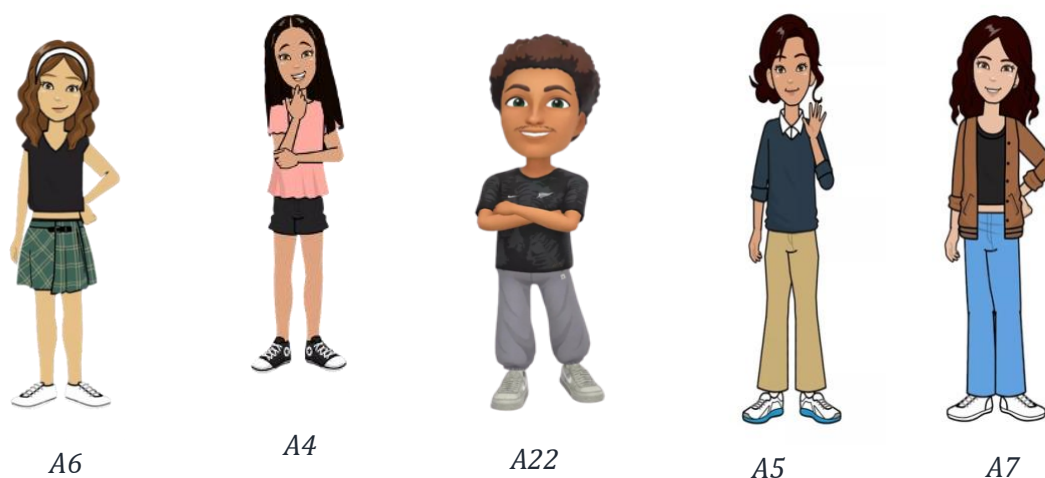


Figura 8: Exemplos dos *avatars* criados pelos alunos.

Juntamente com os *avatars*, foram também publicados no mural de apresentação (*Padlet*) os textos traduzidos na disciplina de inglês, conforme ilustrado (Figura 9).

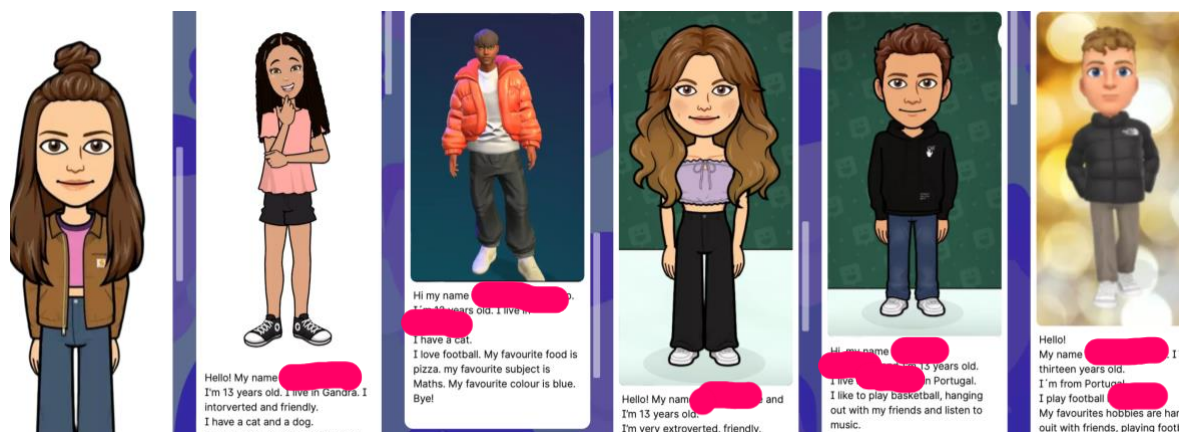


Figura 9: Exemplos das apresentações dos alunos no *Padlet*.

Nesta atividade os alunos trabalharam sobretudo a criatividade e as competências digitais, como a criação e edição de conteúdos digitais e a resolução de problemas técnicos, mas também as competências linguísticas.

Na avaliação do processo de trabalho individual, alcançaram classificações entre 75% e 100%, resultando numa média de 87,7%. Quanto aos produtos finais do trabalho dos alunos, as classificações oscilaram entre 75% e 100%, com uma média de 91,5% (Tabela 2).

Tabela 2: Resultados da avaliação - Atividade 1.

Alunos	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Processo de trabalho individual (%)	80	75	90	100	100	90	100	80	100	85	90	85
Trabalho de projeto (%)	88	93	92	100	100	100	100	88	90	92	88	98
Alunos	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	Média
Processo de trabalho individual (%)	96	75	100	80	80	80	85	85	100	80	80	87,7
Trabalho de projeto (%)	96	75	95	75	96	78	88	96	98	98	80	91,5

As classificações obtidas nesta primeira atividade refletiram-se na avaliação dos alunos nas disciplinas de Geografia e CD, no primeiro período.

A apresentação dos alunos através dos seus avatars, constituiu uma excelente atividade inicial de “quebra o gelo”, considerando a sua vertente cômica e o seu forte impacto visual, além de estimular a sua criatividade, tal como haviam referido Pina e al. (2021). A atividade revelou-se particularmente significativa, por marcar o primeiro momento de interação dos alunos com os colegas das escolas parceiras. Estes também se apresentaram através da *ESEP*, utilizando o mesmo processo, pelo que, nas aulas seguintes, ouviram-se frequentemente comentários sobre os conteúdos das apresentações e os contactos estabelecidos entre os alunos.

4.2.2 Atividade 2 – Recolha de Informação

No final de novembro e início de dezembro, no seguimento de uma tarefa individual de pesquisa orientada por questões colocadas pela docente, para contextualização da

temática curricular abordada e clarificação dos conceitos de cultura, identidade cultural, diversidade cultural e globalização, os alunos organizaram-se tranquilamente em grupos de trabalho, evidenciando um bom nível de familiaridade e uma experiência prévia com a estratégia de trabalho de grupo. É importante notar que estes alunos têm um percurso escolar comum e que a turma tem apresentado um aproveitamento homogêneo.

Na escolha do tema, houve alguma disputa entre os grupos pelos temas de pesquisa sobre a identidade cultural. Em resposta a este impasse, a docente optou por uma abordagem conciliatória, permitindo que dois grupos abordassem o tema “Gastronomia”, e outros dois grupos explorassem as “Festas e Celebrações” (Quadro 6), sob pena de ficarem excluídos da pesquisa de alguns fatores de identidade cultural relevantes, como os trajes tradicionais ou o património arquitetónico.

Quadro 6: Temas de pesquisa por grupo de trabalho na Atividade 3.

Grupos de trabalho	Fatores de identidade cultural
G1	Gastronomia
G2	Música, Dança e Rituais
G3	Gastronomia
G4	Festas e Celebrações
G5	Festas e Celebrações
G6	Língua

Tendo-se definido a distribuição dos temas de trabalho, foi solicitado a todos os grupos que elaborassem um plano de trabalho, incluindo o teor da pesquisa, a estrutura do trabalho, as ferramentas digitais a utilizar (entre as sugeridas pela professora) e o produto final esperado. Estes planos de trabalho foram disponibilizados num Padlet da turma.

Durante duas aulas de Geografia, uma de CD e uma de História, trabalhando em grupo na pesquisa, os alunos começaram por colocar e analisar questões sobre aspetos representativos da identidade cultural a nível local, regional e nacional, distinguindo o que sabiam do que pretendiam descobrir, definindo e executando as estratégias mais adequadas para investigar e responder às questões colocadas, usando critérios para apreciar os produtos da pesquisa e fundamentando as suas tomadas de posição.

Organizaram a informação recolhida e apresentaram-na num mural digital – *Padlet* (Figura 10).



Figura 10: Registos fotográficos do processo de trabalho de pesquisa (G5).

De forma geral, os trabalhos evidenciaram contributos valiosos sobre as características culturais do concelho/região e do país como se pode verificar nas seguintes figuras (Figura 11, Figura 12).

Música, danças e rituais

O fado português, embora a sua origem seja objeto de debate, enquanto canção popular urbana, desenvolveu-se sobretudo a partir de Lisboa, no final do século XIX. Geralmente é cantado por uma só pessoa (fadista) acompanhado por uma guitarra clássica e uma guitarra portuguesa. O fado foi elevado à categoria de Património Cultural e Imaterial da Humanidade pela UNESCO em 22 de Novembro de 2011. Alguns artistas que se destacaram no fado são Carminho, Ana Moura e a rainha do fado português, Amália Rodrigues. (...)

Fontes de pesquisa:

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Fado>;
https://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%BAsica_pimba;
https://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%BAsica_tradicional;
<https://folclore.pt/o-regadinho-dancas-do-povo-portugues/>;
<https://folclore.pt/pauliteiros-de-miranda/>;
<https://www.vortexmag.net/dancas-tradicionais-portuguesas>;
<https://dmarques.adv.br/noticias/4-principais-dancas-tradicionais-portuguesas/>;
<https://pt.wikipedia.org/wiki/Desgarrada>;
<https://www.visitportugal.com/pt-pt/content/os-caretos-de-podence>

Figura 11: Excerto do trabalho de pesquisa (G2).

Língua

1. QUE LÍNGUA FALAVA D. AFONSO HENRIQUES?

No momento do nascimento de D. Afonso Henriques, entre 1106 e 1111, já se ouvia nas ruas do nosso país recém-formado, uma língua com muito mais características portuguesas do que latinas. Como exemplo, já se verificava a queda do /n/ e do /l/ em muitas palavras que noutras línguas (como o castelhano), ainda se mantêm - por exemplo, a «luna» latina passou a «lua» no português e manteve-se «luna» no castelhano. No entanto, apesar de ser já, em traços gerais, a nossa língua, ninguém usava ainda a designação «português» ou «língua portuguesa», sendo utilizado apenas o termo «linguagem». Esta linguagem que o primeiro Rei de Portugal falava desenvolveu-se a partir do latim vulgar, no Norte de Portugal, mas também na Galiza, sendo, por isso, designado atualmente como «galego-português».



Referências bibliográficas

<http://cvc.instituto-camoes.pt/literatura/LINGUA.HTM>

<https://dpgaliza.org/troca/wp-content/uploads/2014/04/Lingua-portuguesa-no-mundo.pdf>

<https://www.bertrand.pt/blogue-somos-livros/livrolicos/artigo/8-curiosidades-sobre-a-lingua-portuguesa>

Figura 12: Excerto do trabalho de pesquisa (G6).

Os registos do diário de bordo indicam que, embora a maioria dos alunos tenha demonstrado empenho na realização das tarefas, alguns não levaram computadores operacionais, o que afetou a sua concentração e envolvimento. No final da última sessão, os grupos G1 e G5 comprometeram-se a concluir a pesquisa fora da sala de aula, o que fizeram, mas negligenciaram alguns aspetos importantes como a referência a fontes de pesquisa (Anexo 6), tendo colmatado essas falhas à posteriori.

Esta atividade potenciou nos alunos, o desenvolvimento do pensamento crítico, da comunicação, da gestão do tempo e da organização, mas também das suas competências culturais, pelo reconhecimento de aspetos culturais que conferem singularidade à sua região e ao seu país, de competências colaborativas relacionadas com o trabalho em equipa, e também de competências digitais, como a gestão de informação, a segurança digital e o respeito pelos direitos autorais.

Na avaliação do processo de trabalho de grupo, os alunos obtiveram classificações entre 80% e 100%, com uma média de 87,8%. As classificações dos produtos finais variaram entre 95% e 100%, com uma média de 96,7% (Tabela 3).

Tabela 3: Resultados da avaliação - Atividade 2.

Alunos	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Processo de trabalho de grupo (%)	90	85	80	100	100	95	100	80	90	80	80	95
Trabalho de pesquisa (%)	95	95	95	100	100	100	100	95	95	95	96	95
Alunos	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	Média
Processo de trabalho de grupo (%)	95	80	100	80	80	80	80	90	100	80	80	87,8
Trabalho de pesquisa (%)	95	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	96,7

As classificações obtidas na atividade 2 tiveram um impacto direto na avaliação dos alunos nas disciplinas de Geografia e CD no primeiro período.

4.2.3 Atividade 3 – Organização e Apresentação da Informação

Conforme estipulado no cronograma (Anexo 4), em janeiro, duas aulas de Geografia, uma de CD e duas de Educação Física foram dedicadas ao início da Atividade 3, que envolveu a apresentação e divulgação da informação pesquisada no primeiro período letivo. Os alunos começaram a explorar as ferramentas digitais selecionadas para criar os produtos finais definidos por cada grupo de trabalho (Quadro 7).

Quadro 7: Produtos finais e tecnologias digitais por grupo de trabalho na Atividade 3.

Grupos de trabalho	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Produtos finais	Vídeo	Vídeo	Vídeo e quiz	<i>Escape game</i>	Roteiro	Vídeo
Aplicativos digitais	<i>Canva</i>	<i>Canva</i>	<i>Canva e Kahoot</i>	<i>Genial.ly</i>	<i>Google Earth</i>	<i>Canva</i>

De acordo com os registos fotográficos (Figura 13) todos os grupos desenvolveram a atividade. Os registos do diário de bordo revelam que alguns alunos nem sempre se fizeram acompanhar do equipamento informático portátil necessário, o que contribuiu para a sua dispersão. Os alunos dos grupos G2 e G4 demonstraram uma maior organização e cooperação, oferecendo sugestões e colaborando eficazmente na execução das tarefas.



Grupo 1 (G1)



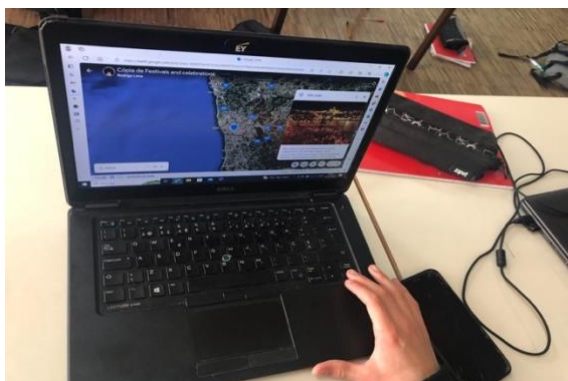
Grupo 2 (G2)



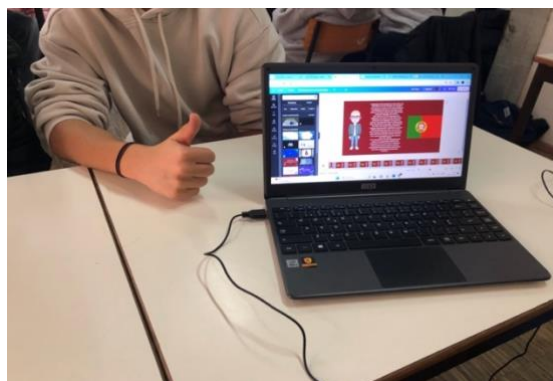
Grupo 3 (G3)



Grupo 4 (G4)



Grupo 5 (G5)



Grupo 6 (G6)

Figura 13: Registos fotográficos da atividade do trabalho de projeto – Atividade 3.

Devido ao atraso dos grupos G1, G5 e G6 na conclusão dos trabalhos, as apresentações orais, inicialmente programadas para fevereiro, foram adiadas para uma aula de CD em março.

Apesar das condições de trabalho não serem ideais, como a falta de disponibilidade dos laboratórios de informática, a qualidade limitada dos equipamentos dos alunos e a fraca capacidade da rede de *Internet*, que dificultaram o progresso das atividades, na

generalidade, os produtos finais desenvolvidos pelos alunos apresentaram elevada qualidade.

Chegado o momento de apresentar oralmente os trabalhos, numa aula de CD, o porta-voz do G1, expressando preocupação com o impacto da atividade na avaliação de CD, solicitou o adiamento da apresentação oral do seu trabalho alegando atraso na inclusão dos áudios. Dado que apenas dois membros do grupo estavam presentes na sessão, o seu pedido foi atendido. Na aula seguinte, com o membro A2 ainda ausente, os restantes alunos do G1 mostraram-se bem preparados, justificando a escolha do tema, detalhando as tarefas, tecnologias usadas e dificuldades superadas. O resultado foi um vídeo produzido no *Canva* e *Cap Cut*, animado com avatares e a voz dos próprios alunos.

O G2 começou a apresentação destacando a sua motivação para a escolha do tema, detalhando as tarefas e etapas, e referindo as tecnologias e fontes utilizadas. A apresentação foi bem equilibrada, com todos os membros contribuindo de forma relevante e apresentando informação precisa e bem controlada, culminando num vídeo criado com *Canva* e *Cap Cut*.

Os alunos do G3, comparecendo com uma apresentação simplificada no *Canva*, participaram todos na tarefa de apresentação oral, mas limitaram-se a ler os textos, mostrando dificuldades de criatividade e domínio do vocabulário específico, e descuraram as referências bibliográficas.

O G4 apresentou um escape game criado no *Genial.ly*. A heterogeneidade foi evidente: os alunos A12 e A14 focaram-se mais na mensagem, com fraco controlo vocabular, enquanto A13 e A15 apresentaram informações relevantes e bem controladas, mas sem incluir as referências bibliográficas.

O G5 teve de ultrapassar dificuldades técnicas para apresentar o trabalho desenvolvido no *Google Earth*, dado tratar-se de um aplicativo pesado. A informação surgiu estruturada na apresentação, mas evidenciou falhas de rigor e de referências, e não explorou funcionalidades interessantes como a visualização em 3D e *Street View*. Os membros do grupo apresentaram conteúdos semelhantes, usando textos e imagens.

O G6 apresentou um vídeo no *Canva*, com avatares e narração, mas com pouco dinamismo. Apesar de veicular informação e conteúdos interessantes e de as referências

estarem presentes, a apresentação oral foi pouco satisfatória, com o grupo a limitar-se a exibir o vídeo.

Esta atividade permitiu aos alunos desenvolverem a sua criatividade e pensamento crítico, a par do trabalho em equipa, da comunicação, gestão do tempo e organização, liderança, empatia e respeito, bem como a aprendizagem pelo erro. Também desenvolveram competências digitais, como a criação e a edição de conteúdos digitais, a resolução de problemas técnicos, a comunicação digital, a colaboração online e a segurança digital.

O processo de trabalho de grupo, avaliado conjuntamente com a atividade 4, resultou em classificações que variaram entre 60% e 100%, com uma média de 80,9%. Os produtos finais foram classificados entre 75% e 100%, com uma média de 90,7%. A avaliação das apresentações orais dos trabalhos resultou em classificações de 40% a 100%, com uma média de 80% (Tabela 4).

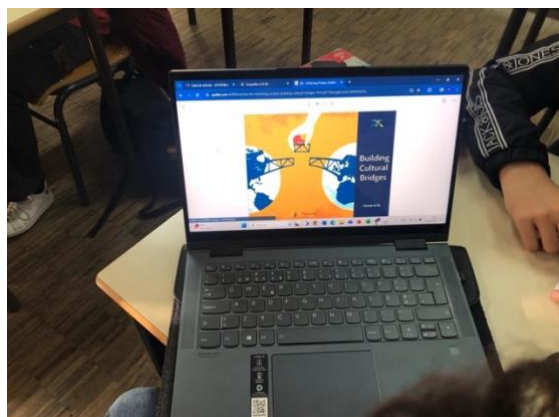
Tabela 4: Resultados da avaliação - Atividade 3.

Alunos	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Processo de trabalho de grupo (%)	70	75	75	100	100	100	100	75	75	75	75	80
Trabalho de projeto (%)	90	90	90	100	100	100	100	75	75	75	75	95
Apresentação oral (%)	80	40	80	100	100	100	100	60	60	60	60	80
Alunos	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	Média
Processo de trabalho de grupo (%)	100	65	85	70	60	80	60	95	100	70	75	80,9
Trabalho de projeto (%)	95	95	95	90	90	90	90	95	95	95	95	90,7
Apresentação oral (%)	100	80	100	80	80	80	80	80	80	80	80	80

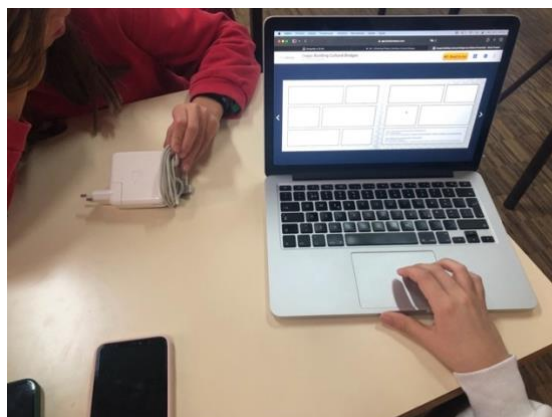
As classificações da atividade 3 refletiram-se diretamente nas avaliações dos alunos nas disciplinas de Geografia e CD, no segundo período.

4.2.4 Atividade 4 – Divulgação da Informação

Em fevereiro, os grupos iniciaram a Atividade 4, uma atividade conjunta que envolveu a criação de um *e-book* colaborativo. Começaram por selecionar as informações que recolheram nas pesquisas anteriores - Atividade 2 - e por identificar medidas para promover a preservação da identidade cultural dos países e a cooperação entre diferentes povos e culturas que convivem no mesmo território, para incluir no *e-book* (Figura 14).



Grupo 3 (G3)



Grupo 4 (G4)

Figura 14: Registos fotográficos da atividade do trabalho de projeto – *e-book* colaborativo.

Em trabalho de grupo, os alunos selecionaram informações (texto e imagem) para incluir no *e-book* colaborativo, enquanto a docente preparava o *template* do *e-book* na aplicação *Book Creator*. Verificou-se que, na versão gratuita da aplicação, a edição colaborativa em tempo real tinha limitação temporal, pelo que todos os grupos teriam de estar disponíveis para a realização da tarefa. Assim, os grupos acordaram apenas o design das páginas e iniciaram a tradução dos textos para inglês, a serem corrigidos na aula de inglês.

Já em março, durante as aulas de CD e Geografia, e após resolver alguns dos problemas enfrentados na sessão anterior, como a conclusão dos trabalhos pendentes e as dificuldades de edição colaborativa, os grupos concluíram a atividade. Introduziram no *e-book* os elementos de imagem selecionados e os textos traduzidos, beneficiando do período de 14 dias de acesso gratuito à funcionalidade colaborativa.

Conforme registado no diário de bordo, nesta atividade os alunos demonstraram maior competitividade, embora permanecessem organizados. Observou-se mais agitação e discussão entre os elementos dos grupos G1, G3, G4 e G5 na busca de consensos sobre os

textos e imagens para integrar o *e-book*, com frequência solicitando a intervenção da professora para resolver impasses. Lembre-se que estes grupos abordaram temas semelhantes (G1 e G3 sobre Gastronomia; G4 e G5 sobre Festas e Tradições). No entusiasmo pela atividade, surgiram comentários críticos sobre os conteúdos dos outros grupos, na maioria das vezes de forma construtiva e bem-humorada.

O *e-book* colaborativo foi então compartilhado com os alunos checos e espanhóis através da plataforma *ESEP*, em agradecimento pela sua colaboração no projeto (Figura 15).

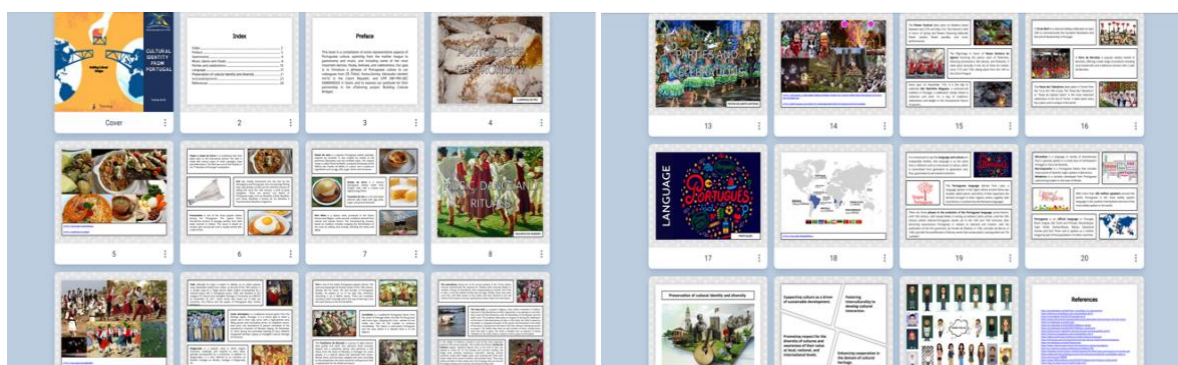
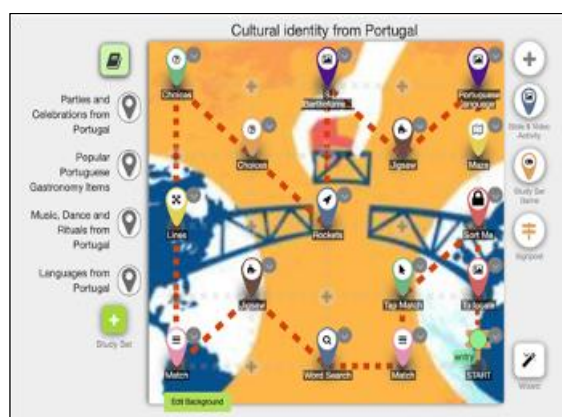


Figura 15: Printscreen das páginas do e-book colaborativo.

Prosseguindo na intenção de aprofundar o conhecimento da cultura dos países envolvidos no projeto, durante uma aula de Geografia, os alunos participaram em dois escape games: um criado pela professora na ferramenta *Deck.Toys*, conforme instruções de Pina e al. (2022), com base nos dados recolhidos nas pesquisas dos alunos, e outro desenvolvido pela equipa checa (Figura 16), encontrando-se ambos disponíveis na plataforma *ESEP*.



Escape Game português



Escape Game checo

Figura 16: Printscreen dos backgrounds dos *escape games* português e checo.

Os dados recolhidos nas diversas fontes, dão conta do desenvolvimento de competências de trabalho colaborativo e cooperativo, de gestão do tempo, de organização, de comunicação e de partilha de conhecimento, a par do desenvolvimento da empatia e da compreensão intercultural. Também atestam o desenvolvimento de competências linguísticas e de competências digitais, como a gestão de informação, a comunicação digital, a colaboração online, a resolução de problemas técnicos, a criação e edição de conteúdos digitais e o respeito pelos direitos autorais. Esta análise vai ao encontro das perceções dos alunos recolhidas nas técnicas de inquirição.

A docente avaliou o processo de trabalho de grupo em conjunto com a Atividade 3, conforme mencionado e descrito na atividade anterior. O produto final foi classificado com 100% (Tabela 5).

Tabela 5: Resultados da avaliação - Atividade 4.

Alunos	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Processo de trabalho de grupo (%)	70	75	75	100	100	100	100	75	75	75	75	80
Trabalho de projeto (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Alunos	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	Média
Processo de trabalho de grupo (%)	100	65	85	70	60	80	60	95	100	70	75	80,9
Trabalho de projeto (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

As classificações da atividade 4 refletiram-se diretamente nas avaliações dos alunos nas disciplinas de Geografia e CD, no segundo período.

4.2.5 Atividade 5 – Preparação da Campanha de Sensibilização

Para facilitar a execução colaborativa das tarefas, a docente preparou a base da atividade num mural (Padlet), destinando uma coluna para cada uma das seis estações, e disponibilizou o link aos grupos de trabalho para criarem a respetiva estação. Usando um avatar falante, forneceu instruções diferenciadas a cada grupo, solicitando que, ao longo de duas sessões, uma aula de Geografia e outra de CD, em trabalho colaborativo, esquematizassem a tarefa da sua estação de aprendizagem. As tarefas solicitadas eram

distintas, tendo em comum o tema da interculturalidade, e eram suportadas por ferramentas digitais específicas, conforme ilustrado nos registos fotográficos (Figura 17, Figura 18) e documentado no diário de bordo.



Grupo 1 (G1)

Grupo 2 (G2)

Grupo 3 (G3)

Figura 17: Registos fotográficos da atividade do trabalho de projeto – Estações de Aprendizagem.

G1. Estação 1 – AVATAR MAKER

Para desenvolver a tarefa de criação da identidade cultural de cada grupo, a docente sugeriu a criação de um avatar de equipa utilizando uma das ferramentas digitais já exploradas na atividade 1. No entanto, os alunos do G1, inspirados pelo avatar falante disponibilizado pela docente, solicitaram permissão para usar a mesma estratégia na sua tarefa, o que foi autorizado e demonstrado.

Assim, os alunos do G1 começaram por utilizar a ferramenta *Canva* para criar um avatar falante. Posteriormente, finalizaram o avatar na ferramenta *Vidnoz AI*, onde incorporaram a voz. No vídeo resultante, disponibilizaram um tutorial que orientava os participantes na criação de um avatar multicultural representativo do grupo, sugerindo a inclusão de uma característica de cada membro. Finalmente, o vídeo criado foi descarregado e submetido no *Padlet*.

Os alunos do G1 mostraram grande curiosidade e entusiasmo pela tarefa, superando com habilidade e empenho os desafios que surgiram ao longo do processo.

G2. Estação 2 – STORY-TELLING

Entre as ferramentas digitais sugeridas (*Book Creator* e *Storyjumper*), os alunos do G2, após experimentarem o *Storyjumper*, optaram pelo *Book Creator*, com o qual estavam mais

familiarizados e haviam apreciado trabalhar na atividade 4. Assim, registaram as instruções para a sua tarefa, orientando os participantes a aceder ao e-book que estavam a criar na livraria da turma. Organizaram as páginas, atribuindo uma a cada grupo, e instruíram o primeiro grupo a iniciar uma história que deveria ser continuada pelos grupos seguintes. A história, desenvolvida colaborativamente, deveria integrar conceitos de identidade cultural, diversidade cultural, multiculturalidade e interculturalidade. O link de acesso foi colocado no *Padlet*, e a função de colaboração gratuita foi ativada em data mais próxima da implementação da atividade, aproveitando ao máximo o período de catorze dias disponível disponibilizado pela aplicação.

Como tem sido habitual, nesta atividade, apesar de já conhecerem a ferramenta, todos os elementos do grupo mostraram-se empenhados e bastante criativos.

G3. Estação 3 – THE MUSEUM

Entre as ferramentas digitais de desenho e pintura disponibilizadas, *Crayon* e *Canva*, o grupo optou pelo *Canva* para criar uma pintura colaborativa inspirada em obras famosas. Elaboraram orientações para que a pintura abordasse o tema da multiculturalidade/interculturalidade e para que cada membro do grupo deixasse a sua marca na obra. A pintura final deveria ser descarregada e colocada no *Padlet*.

Todos os membros do grupo colaboraram ativamente na criação da pintura, que, por ser mais simples do que outras tarefas, permitiu que se concentrassem nas produções dos colegas e experimentassem as ferramentas indicadas.



Grupo 4 (G4)



Grupo 5 (G5)



Grupo 6 (G6)

Figura 18: Registos fotográficos da atividade do trabalho de projeto – Estações de Aprendizagem.

G4. Estação 4 – *FAKENEWS*

Os alunos do G4 desenvolveram uma tarefa na qual, utilizando a ferramenta digital Fodey, era solicitado aos participantes na atividade que redigissem uma *fakenews* atual sobre o tema da multiculturalidade, seguindo os aspetos fundamentais da elaboração de uma notícia (Quem? Onde? Quando? O quê? Porquê?). Após a criação da *fakenews*, os alunos deveriam fazer o download e partilhar o resultado no *Padlet*.

Todos os membros do grupo demonstraram empenho na tarefa e mostraram interesse nas atividades realizadas pelos outros grupos.

G5. Estação 5 – *MOOD AND MUSIC*

Os alunos do G5 criaram uma atividade para desenvolver uma música que serviria como banda sonora para a história colaborativa que iam construir. Entre as ferramentas digitais sugeridas, *Beatoven.ai* e *Experiments*, optaram pela segunda e fornecendo instruções para que os colegas descarregassem a música em formato *mp4* e a colocassem no *Padlet* da atividade.

Apesar das dificuldades técnicas com o equipamento informático, os alunos mostraram empenho e concluíram a tarefa dentro do prazo estabelecido.

G6. Estação 6 – *MOVIE SCENE*

Aos alunos do G6 foi solicitada a criação de uma tarefa de aprendizagem usando uma das duas ferramentas digitais sugeridas (*Animoto* e *CapCut*). Optaram por usar o *CapCut*

para pedir aos colegas que replicassem um cenário ilustrado por aspectos representativos da identidade cultural de um país à escolha, aplicando efeitos especiais.

Os alunos estiveram empenhados e concluíram a tarefa dentro do prazo estabelecido. No geral, todos participaram ativamente, justificando a escolha das ferramentas digitais e oferecendo sugestões. Alguns, ao terminar mais cedo, pediram para experimentar as tarefas de outros grupos “para verificar se funcionavam”.

No final, concluído o mural das Estações de Aprendizagem construído colaborativamente e cooperativamente pelos alunos, cada grupo de trabalho explicou o funcionamento da sua estação aos colegas dos outros grupos (Figura 19).



Figura 19: Registro fotográfico do Mural digital – Estações de aprendizagem.

Esta atividade de rotação por estações foi implementada no “Dia da Diversidade Cultural” (21 de maio) nas aulas de CD das turmas do 8.º ano, como parte de uma campanha de sensibilização levada a cabo na comunidade escolar naquela data.

Outra atividade preparada pela turma, para integrar na campanha de sensibilização, foi a construção colaborativa de um mural físico numa das aulas de Geografia seguintes. Os alunos emolduraram uma grande extensão de papel de cenário com papel colorido e afixaram cartões A5 decorados com frases inspiradoras e inclusivas escritas em várias línguas (nas disciplinas de Português e de Inglês) pelos alunos do 8.º ano (Figura 21).



Figura 20: Registos fotográficos da construção do mural da Diversidade Cultural.

Mais uma vez, os alunos tiveram oportunidade de desenvolver a criatividade e o pensamento crítico, competências colaborativas como o trabalho de equipa, a comunicação e a liderança, e competências digitais, como a comunicação digital, a criação e edição de conteúdos digitais e a resolução de problemas técnicos.

A docente avaliou esta atividade, tanto o processo de trabalho de grupo como os produtos finais com classificações que variaram entre 80% e 100%, com uma média de 93,7% e 94,8%, respetivamente (Tabela 6).

Tabela 6: Resultados da avaliação - Atividade 5.

Alunos	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Processo de trabalho de grupo (%)	100	100	100	100	100	100	100	80	95	95	95	90
Trabalho de projeto (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	85
Alunos	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	Média
Processo de trabalho de grupo (%)	100	90	100	80	80	80	80	100	100	95	95	93,7
Trabalho de projeto (%)	85	85	85	80	80	80	80	100	100	100	100	94,8

As classificações obtidas refletiram-se diretamente nas avaliações dos alunos nas disciplinas de Geografia e de CD no terceiro período.

4.2.6 Atividade 6 – Dinamização da Campanha de Sensibilização

Após a criação e organização de todos os produtos, em grupo de trabalho, os alunos dinamizaram a campanha de sensibilização, que decorreu na data prevista. Outras turmas do 8.º ano também estiveram envolvidas na campanha, contribuindo com a exposição dos seus trabalhos, colaborando na criação do Mural da Diversidade Cultural, que fez parte da exposição (Figura 21), e participando na atividade digital de rotação por Estações de Aprendizagem.

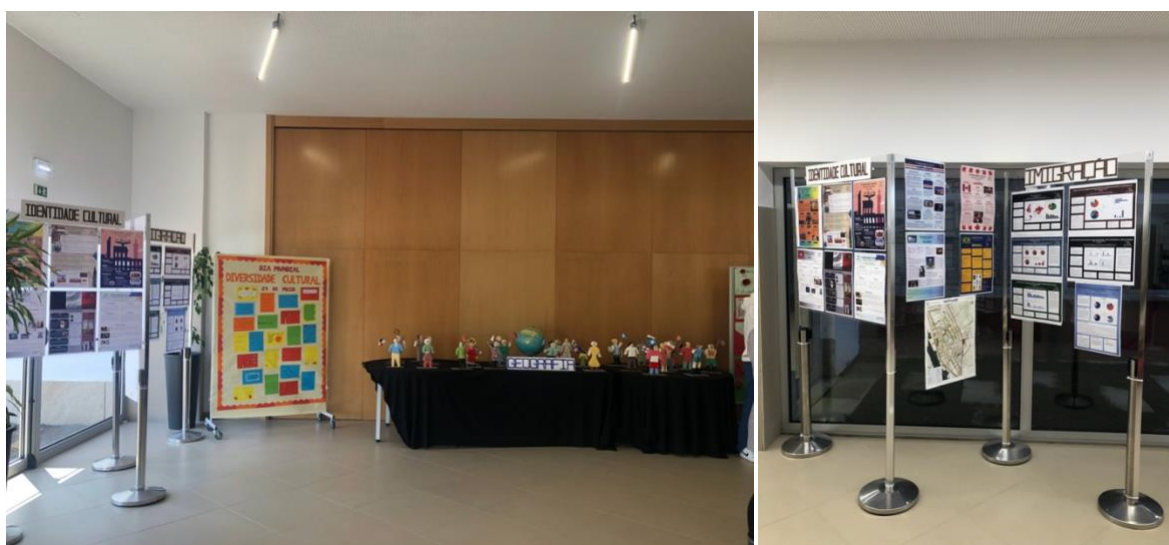


Figura 21: Registos fotográficos da exposição de trabalhos – Campanha de sensibilização.

Beneficiando da coincidência da mesma com o dia aberto à comunidade educativa, aproveitaram para divulgar as exposições aos alunos das escolas visitantes e celebrar em conjunto a diversidade cultural, salientando a importância do diálogo intercultural para promover a paz e o desenvolvimento.

Ao possibilitar a colaboração de alunos de outras turmas do 8.º ano, esta atividade contribuiu, também, para a melhoria das suas competências de aprendizagem, não apenas das digitais, mas também do pensamento crítico e criativo, do trabalho colaborativo, da comunicação, da capacidade de resolução de problemas e da compreensão intercultural, entre outras.

O processo de trabalho dos alunos nas atividades 5 e 6 foi avaliado em conjunto com resultados entre 80% e 100%, com uma média de 93,7%. A avaliação do produto final resultou em classificações que variaram entre 70% e 100%, com uma média de 83% (Tabela 7).

Tabela 7: Resultados da avaliação - Atividade 6.

Alunos	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Processo de trabalho de grupo (%)	100	100	100	100	100	100	100	80	95	95	95	90
Trabalho de projeto (%)	70	70	70	100	100	100	100	75	90	90	75	75
Alunos	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	Média
Processo de trabalho de grupo (%)	100	90	100	80	80	80	80	100	100	95	95	93,7
Trabalho de projeto (%)	75	75	75	75	80	80	75	90	90	90	90	83

As classificações obtidas refletiram-se diretamente nas avaliações dos alunos nas disciplinas de Geografia e de CD no terceiro período.

4.3 Entrevista (Focus Group)

Aos dados da entrevista semiestruturada conduzida pela professora em formato de focus group, aplicada no final da implementação do projeto *eTwinning*, dado que continha questões abertas, adotou-se uma análise indutiva de conteúdo.

Assim, após uma leitura cuidada das respostas dos alunos às questões colocadas (Anexo 8), procedeu-se à redução dos dados e à sua organização em categorias e subcategorias, de acordo com as características comuns encontradas, apresentando-se evidências textuais significativas. Em alguns casos, os alunos entrevistados limitaram-se a complementar opiniões comuns ao grupo entrevistado ou a concordar com o que foi dito pelos colegas de grupo. Foram consideradas cinco categorias: motivação, interação, literacia digital, identidade cultural e diversidade cultural.

Na Categoria I - Motivação, foram agrupadas as respostas às questões “O que vos motivou mais a participar no projeto *eTwinning* ‘*Building Cultural Bridges*’?” e “De que forma o projeto *eTwinning* vos ajudou a desenvolver competências motivacionais?”. Organizaram-se duas subcategorias: Fatores motivacionais para a participação no projeto *eTwinning* e Competências motivacionais desenvolvidas pela participação no projeto *eTwinning* (Quadro 8).

Quadro 8: Dados das entrevistas (Focus Group) - Motivação.

Categoria	Subcategorias	N.º de referências	Evidências textuais
I. Motivação	1. Fatores motivacionais para a participação no projeto <i>eTwinning</i>		
	Conhecer e interagir com novas pessoas e culturas	18	"... conhecer pessoas novas ..., aprender mais sobre os locais." (A17)
	A curiosidade	5	"... a curiosidade de saber como fazer isto com outros países..." (A16)
	A inovação e criatividade do projeto	4	"... a nossa vontade de querer fazer um trabalho criativo e fora da caixa..." (A5)
	Desenvolver competências digitais	3	"Aprendermos a utilizar diferentes ferramentas e sites." (A14)
	Fazer trabalhos de grupo	2	"... gosto de fazer trabalhos em grupo..." (A21)
	O interesse no tema	2	"... era um tema bastante interessante." (A20)
	Os desafios do projeto	2	"Os vários desafios lançados ..." (A13)
	Encontrar oportunidades para o futuro	1	"... para encontrar oportunidades que poderemos ter no futuro." (A12)
	2. Competências motivacionais desenvolvidas pela participação no projeto <i>eTwinning</i>		
	Autonomia	6	"Ficamos mais autónomos..." (A13)
	Envolvimento/Interação/Cooperação	6	"... foi uma boa forma de interagirmos mais, de nos conhecermos melhor." (A21)
	Autoconfiança	3	"... consegui ganhar mais autoconfiança para fazer outros projetos." (A10)
	Autodisciplina	2	"Tivemos autodisciplina (porque não podemos esquecer do computador) ..." (A22)

Relativamente à primeira subcategoria, constata-se que o principal fator para a participação no projeto *eTwinning* foi a oportunidade de conhecer e interagir com novas pessoas e culturas, mencionado em 18 referências. Além desse, também a curiosidade natural dos alunos, a inovação e criatividade do projeto, a possibilidade de desenvolverem competências digitais e de trabalharem em grupo, assim como o interesse pelo tema, terão contribuído para o seu envolvimento. Quanto à subcategoria - Competências motivacionais desenvolvidas pela participação no projeto *eTwinning*, as mais assinaladas pelos alunos foram a autonomia, mas também o envolvimento, a interação, a cooperação, a autoconfiança e autodisciplina.

Na Categoria II - Interação, foram agrupadas as respostas às seguintes questões: "Como descrevem a vossa experiência nas interações com os colegas das escolas parceiras?", "Descrevam uma experiência particularmente desafiadora nas interações com os colegas do projeto *eTwinning*.", "Como descrevem o ambiente de aprendizagem no projeto *eTwinning* em colaboração com os colegas?" e "Que competências colaborativas acham

que desenvolveram ao participar no projeto *eTwinning*?”. Criaram-se quatro subcategorias: “Caracterização das interações com as escolas parceiras no projeto *eTwinning*”, “Experiências desafiadoras desenvolvidas nas interações através do projeto *eTwinning*”, “Caracterização do ambiente de aprendizagem durante o projeto *eTwinning*” e “Competências colaborativas desenvolvidas com o projeto *eTwinning*” (Quadro 9).

Quadro 9: Dados das entrevistas (Focus Group) - Interação.

Categoria	Subcategorias	N.º de referências	Evidências textuais
II. Interação	1. Interações com as escolas parceiras no projeto <i>eTwinning</i>		
	Pouca interação	7	“A interação com outras escolas não aconteceu muitas vezes, ...” (A9)
	Partilha de informações	6	“Eles transmitiram-nos informações sobre o seu país e nós transmitimos sobre o nosso ...” (A22)
	Mais intensas com os alunos da República Checa	4	“Houve mais comunicação com os alunos da República Checa.” (A15)
	Dificultadas pela barreira linguística	3	“...às vezes tínhamos alguma dificuldade em comunicar com eles.” (A10)
	Dificultadas pela diferença de idades	2	“Não houve muita interação entre nós, pois eram mais velhos, ...” (A18)
	2. Experiências desafiadoras nas interações através do projeto <i>eTwinning</i>		
	Dialogar em língua inglesa	3	“Acho que essa é a única parte mais difícil, a parte da barreira linguística.” (A20)
	Conhecer a identidade cultural	1	“... comparar os fatores de identidade cultural do nosso país com os dos outros países.” (A21)
	Fazer trabalhos interessantes	1	“Fazer trabalhos interessantes para eles aprenderem mais sobre o nosso país.” (A19)
	Construir avatares	1	“... a construção do avatar para nos darmos a conhecer uns aos outros, ...” (A1)
	Liderar os processos de trabalho	1	“... sermos nós a procurar as informações ...” (A13)
	Simplificar para facilitar a comunicação	1	“... simplificar o máximo possível de maneira que quem visse o vídeo conseguisse entender muito bem o que nós queríamos transmitir.” (A5)
	3. Ambiente de aprendizagem durante o projeto <i>eTwinning</i>		
	Facilitador do trabalho em equipa	4	“Conseguimos comunicar uns com os outros para entender os problemas do nosso grupo para conseguirmos melhorar.” (A2)
	Melhorou progressiva	3	“Ao início estava tudo separado, ... no final, já estávamos a discutir os assuntos e a fazer o trabalho juntos.” (A22)
	Interessante e envolvente	1	“... estivemos interessados e envolvidos nos trabalhos.” (A20)
	Facilitador de consensos	1	“Já nos conhecemos há algum tempo, então é fácil comunicarmos e chegamos a um consenso facilmente.” (A4)
	4. Competências colaborativas desenvolvidas com o projeto <i>eTwinning</i>		

	Comunicação	4	"Ao utilizar a tecnologia permitiu uma melhor comunicação." (A10)
	Trabalho em equipa	4	"Definitivamente o trabalho em equipa...no início não trabalhávamos tanto em equipa, não sabíamos trabalhar muito bem." (A20)
	Empatia e respeito	4	"A ter mais ... empatia e respeito..." (A1)
	Gestão do tempo	3	"A organizar melhor o tempo." (A13)
	Divisão de tarefas	3	"... agora já sabemos trabalhar e dividir o trabalho de forma que consigamos trabalhar todos." (A20)
	Pensamento crítico	2	"Conseguimos aprender a dar o nosso ponto de vista, assim a nossa opinião." (A2)
	Aprender com o erro	2	"Aprender com os erros ..." (A15)
	Liderança	2	"Habilidades de como liderar o grupo..." (A16)
	Organização	1	"Conseguimos ... organizar a informação..." (A3)

Apesar de, na categoria anterior, na auscultação dos alunos sobre os fatores que motivaram a sua participação nas atividades do projeto *eTwinning*, se terem destacado as suas expectativas de interação com escolas estrangeiras, tal não ocorreu na medida esperada, devido a fatores que foram alheios aos nossos alunos, como por exemplo, o desvio do cumprimento de atividades previstas da parte das escolas parceiras. O desânimo dos alunos é visível em algumas respostas agrupadas na categoria II: "Não comunicamos muito com os alunos de outros países. Por isso, a nossa interação foi maior com os colegas desta escola." (A5); "Como tinha dito inicialmente, um fator que me tinha motivado bastante a entrar neste projeto era a interação com outras escolas, o que não aconteceu muitas vezes, o que diminuiu também um bocadinho o interesse no projeto." (A9); "Nós não tivemos muita experiência, pois como são alunos de escolas estrangeiras, onde se falam outras línguas e onde podiam também não falar bem inglês, às vezes tínhamos alguma dificuldade em comunicar com eles." (A10); "Não tivemos muita interação entre nós, pois eram mais velhos, ..." (A18); "Eu esperava interagir mais porque só tivemos ali uma parte em que conseguimos vê-los e conhecê-los." (A20); "Eu concordo com o A20, que não tivemos muitas interações com eles, mas eu gostei da interação que tivemos no início, ..." (A21).

Confirmada a limitada interação com as escolas parceiras, com a partilha de informações e trabalhos referida como a principal via de interação com os pares internacionais, especialmente com os da República Checa, o diálogo em inglês revelou-se

o maior desafio do projeto. O ambiente de aprendizagem foi avaliado como bom ou muito bom e melhorou ao longo do tempo. As competências colaborativas mais notadas foram a comunicação, o trabalho em equipa, a gestão do tempo e a divisão de tarefas, bem como o espírito crítico, a aprendizagem através do erro, a empatia, o respeito, a liderança e a organização.

Na Categoria III - Literacia digital, as respostas às questões “Que ferramenta (s) ou tecnologia (s) digital (ais) experienciaram e como se sentiram em relação a elas?” e “De que forma o projeto *eTwinning* vos ajudou a desenvolver competências digitais?”, foram agrupadas em quatro subcategorias: “Tecnologias digitais preferidas”; “Tecnologias digitais que gostaram menos”; “Tecnologias digitais em que tiveram mais dificuldades”; “Competências digitais desenvolvidas” (Quadro 10).

Quadro 10: Dados das entrevistas (Focus Group) - Literacia Digital.

Categoria	Subcategorias	N.º de referência	Evidências textuais
III. Literacia digital	1. Tecnologias digitais preferidas		
	<i>Canva</i>	8	“É um meio em que nos sentimos bastante à vontade, que já conhecemos e que nos faz sentir mais confortáveis.” (A11)
	<i>CapCut</i>	2	“ Para criar vídeos, gostamos também do <i>CapCut</i> .” (A20)
	<i>Book Creator</i>	2	“Depois gostei também do <i>Book Creator</i> que também já tínhamos usado para o trabalho de história.” (A19)
	<i>Vidnoz AI</i>	2	“Para criar o avatar falante foi o <i>Canva</i> e depois o vídeo foi no <i>Vidnoz AI</i> .” (A21)
	<i>Genial.ly</i>	1	“Acho que a que gostei mais do <i>Genial.ly</i> ...” (A13)
	<i>Google Earth</i>	1	“Com o <i>Google Earth</i> porque já estávamos familiarizados.” (A19)
	<i>Padlet</i>	1	“E o <i>Padlet</i> , que usamos desde o início é claro.” (A19)
	<i>Fodey</i>	1	“Eu gostei da criação da notícia falsa no <i>Fodey</i> ” (A14)
	<i>Pixton</i>	1	“O <i>Pixton</i> por causa dos avatares.” (A6)
	2. Tecnologias digitais que gostaram menos		
	<i>Experiments</i>	2	“Eu gostei menos da tecnologia para fazer a banda sonora, o <i>Experiments</i> .” (A15)
	<i>Vidnoz AI</i>	2	“Eu não gostei de pôr um avatar a falar no <i>Canva</i> e <i>Vidnoz AI</i> , porque ela ficava parada assim e depois era só uma inteligência artificial a falar.” (A12)
	3. Tecnologias digitais em que tiveram mais dificuldades		
	<i>CapCut</i>	1	“... tivemos mais dificuldades no <i>CapCut</i> , pois não dá para editar várias pessoas ao mesmo tempo.” (A5)
	<i>Book Creator</i>	1	“Tivemos dificuldades com o <i>e-book</i> colaborativo no <i>Book Creator</i> devido às suas restrições.” (A7)

	Google Earth	1	"Aprendemos a mexer, principalmente no <i>Google Earth</i> , que eu não sabia, que era um bocado novo para mim e foi um bocado confuso." (A17)
	4. Competências digitais desenvolvidas		
	Exploração de diversas ferramentas digitais	10	"Conseguimos usar mais a tecnologia, conseguimos aprender a mexer mais com a tecnologia. Isso ajuda-nos muito, não só para esse tipo de trabalho, mas para outros trabalhos futuros." (A15)
	Segurança digital	1	"A ter mais segurança a nível digital." (A2)

Os alunos evidenciaram grande satisfação com o uso do *Canva*, do *CapCut* e do *Book Creator*, explorados por alguns grupos na atividade 3 e por todos na atividade 6. Destacaram a oportunidade de explorar diversas ferramentas digitais pela primeira vez, como foi o caso do *Genial.ly* para criar um *escape game*, pelo G4 na atividade 3, do *Vidnoz AI* e do *Fodey*, ferramentas exploradas por todos os grupos na atividade 6, para elaborar para criar *avatars* falantes e *fakenews*, respetivamente. Alguns alunos do G4 (A13 e A15) expressaram pouco interesse pela ferramenta *Experiments*, citando a falta de interação proporcionada. Também houve críticas relativamente à criação de *avatars* falantes com recurso à inteligência artificial (A12 e A14). Um aluno do G5 (A17) enfrentou dificuldades com o *Google Earth*, mencionando: "Aprendemos a mexer, principalmente no *Google Earth*, que eu não sabia. Era um bocado novo para mim e foi um bocado confuso," o que pode ser atribuído às limitações do hardware disponível. A segurança digital também foi mencionada nas reflexões dos alunos, ainda que com menor expressão, tendo em conta a importância de que se reveste essa questão.

Na Categoria IV – Identidade cultural, as respostas às perguntas "O que aprenderam sobre as particularidades das regiões/países?" e "Como é que essa compreensão vos afetou ou influenciou?" foram organizadas nas subcategorias "Reconhecimento da singularidade das regiões/países" e "Compreensão e valorização da identidade cultural" (Quadro 11).

Quadro 11: Dados das entrevistas (Focus Group) - Identidade cultural.

Categoria	Subcategorias	N.º de referências	Evidências textuais
IV. Identidade cultural	1. Reconhecimento da singularidade das regiões/países		
	Aprofundamento dos conhecimentos	17	"... conseguimos aprender, digamos, muito mais do que o que já sabíamos. E nós achávamos que já sabíamos bastantes coisas, mas conseguimos entender de onde é que veio cada coisa e como é que foi a história dos nossos antepassados." (A1)

	2. Compreensão e valorização da identidade cultural		
	Valorização da identidade cultural	4	“Gostei de saber que os outros países também têm as suas tradições e que cada um tem soluções únicas, com o seu significado e é bom conhecer o significado que cada país dá às suas tradições.” (A11)
	Importância da preservação da cultura	2	“Nós conseguimos ver melhor as diferenças e aprender para que servem as culturas e porque devem ser preservadas.” (A4)
	Promoção da comunicação e do entendimento	2	“... se algum dia quisermos viajar ou assim, ou se falarmos com pessoas de fora, sabemos como tratá-las É mais fácil conviver com elas.” (A11)

Os alunos consideraram ter aprofundado os seus conhecimentos sobre singularidades, de cariz local/regional e nacional, dos países envolvidos no projeto (A17) e ter uma maior compreensão da identidade cultural, que agora valorizam mais (A4 e A11).

Na Categoria V – Diversidade cultural, organizaram-se as respostas às questões “De que forma a vossa participação no projeto *eTwinning* contribuiu para uma maior compreensão e valorização da diversidade cultural?” e “Como é que o projeto *eTwinning* contribuiu para reconhecerem a importância do diálogo e da cooperação internacional na preservação da diversidade cultural?”. Criaram-se as subcategorias “Compreensão e valorização da diversidade cultural” e “Reconhecimento da importância do diálogo e da cooperação internacional na compreensão e preservação da diversidade cultural” (Quadro 12).

Quadro 12: Dados das entrevistas (Focus Group) - Diversidade cultural.

Categoria	Subcategorias	N.º de referências	Evidências textuais
V. Diversidade cultural	1. Compreensão e valorização da diversidade cultural		
	Compreensão das diferenças culturais	5	“Eu acho que agora quando vejo alguém na rua, por exemplo da Ásia, eu acho que entendo melhor o lado deles, portanto, a cultura religiosa e não só.” (A20)
	2. Reconhecimento da importância do diálogo e da cooperação internacional na compreensão e preservação da diversidade cultural		
	Desconstrução de preconceitos	4	“Para incentivar a população a respeitar, a não odiar, a não a rejeitar.” (A21)
	Preservação do património	3	“Para ajudar a preservar os patrimónios.” (A20)
	Valorização do ser humano	2	“Nós temos de valorizar e receber bem as pessoas de outras culturas para sermos valorizados e bem recebidos nos seus países.” (A1)

	Solidariedade e parceria	2	“...vou dar agora um exemplo: a Ucrânia está a sofrer uma guerra, como podemos ver é necessário ter países que apoiem e para isso também é necessário criar laços.” (A1)
	Promoção da interculturalidade	1	“... e assim promover a Interculturalidade.” (A15).

As respostas dos alunos demonstram uma maior compreensão e valorização das diferenças culturais, reconhecendo a sua crucial importância na preservação do património (A20), no combate ao preconceito (A21) e na promoção da interculturalidade (A15), da solidariedade e do entendimento entre as pessoas (A1).

No final da atividade foi reconhecido por todos que o esclarecimento da população, a comunicação intercultural e a cooperação internacional, são essenciais para a preservação da cultura, o respeito pela diversidade cultural e a manutenção da paz.

4.4 Questionário

Como planeado, o questionário foi aplicado antes e após a implementação do projeto eTwinning, com o duplo propósito, de caracterizar o público-alvo e de avaliar a evolução das suas perceções sobre as aprendizagens realizadas e as competências desenvolvidas.

Seguindo as recomendações de Miles e Huberman (1994), após a recolha dos dados do questionário, inicial e final (Anexo 10), foram realizados procedimentos de redução dos dados, pela sua simplificação e categorização, seguindo-se a sua apresentação gráfica. No processo de categorização, as respostas dos alunos foram organizadas em cinco categorias: “Identidade e diversidade Cultural”, que agrupou as respostas às primeiras seis questões, visando recolher dados sobre a perceção dos alunos relativamente à sua compreensão de aspetos relacionados com a identidade e a diversidade cultural dos povos; “Metodologia de trabalho de projeto”, que agrupou as respostas das questões 7 a 12; “Competências digitais” dos alunos, com as questões 13 a 19; “Competências colaborativas”, com as questões 20 a 25; “Competências linguísticas”, pela resposta à última questão.

A representação gráfica dos dados do questionário final (QF), quando comparados com os do questionário inicial (QI), destacou a evolução nas perceções dos alunos sobre os conhecimentos e competências desenvolvidas com a implementação do projeto eTwinning.

Em relação à compreensão das questões de identidade e diversidade cultural, respeitante à categoria “Identidade e diversidade Cultural”, os dados obtidos evidenciam melhorias significativas, com o número de alunos que se posicionaram no nível mais elevado a aumentar de 47% para 74% (Figura 22).

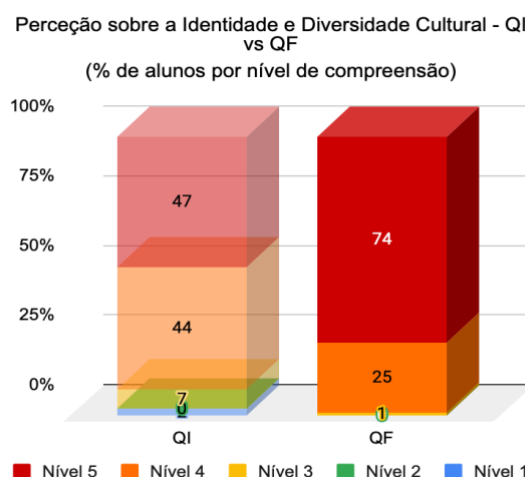


Figura 22: Percepção dos alunos sobre a identidade e a diversidade cultural (QI vs. QF).

Também em relação à categoria “Metodologia do trabalho de projeto”, observou-se uma melhoria geral nas percepções dos alunos sobre o conhecimento desta abordagem pedagógica. O número de alunos que se posicionaram no nível mais elevado aumentou de 50% para 70% (Figura 23).

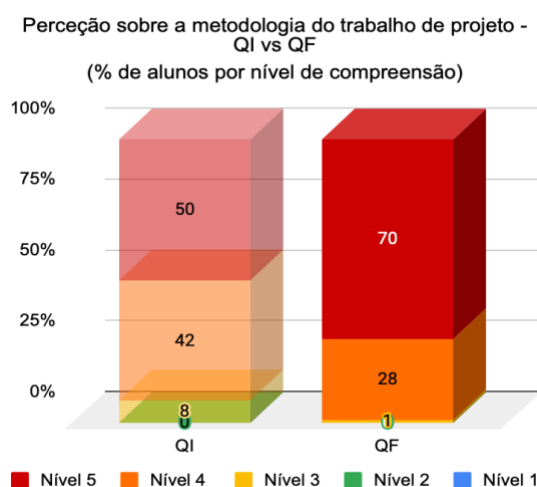


Figura 23: Percepção dos alunos sobre a metodologia do trabalho de projeto (QI vs. QF).

No que diz respeito à categoria “Competências digitais”, verificou-se um aumento significativo do número de alunos que se posicionam agora no nível mais elevado, passando de 59,1% para 80% (Figura 24), o que revela reconhecimento de progressão de competências digitais.

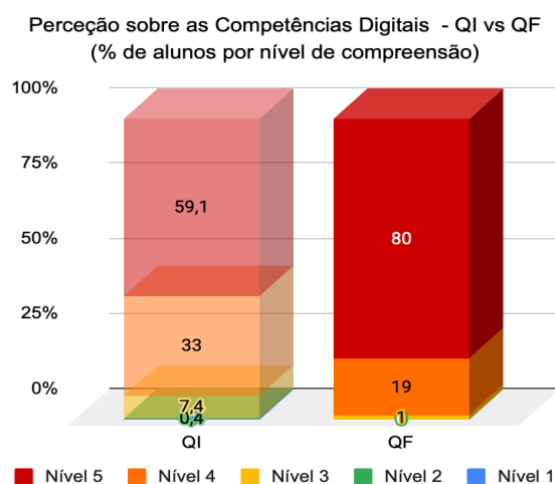


Figura 24: Percepção dos alunos sobre as suas competências digitais (QI vs. QF).

Quanto à categoria “Competências colaborativas”, os alunos registaram uma melhoria global, com destaque para o nível mais elevado, que passou a receber 76% das respostas dos alunos, comparado com 67% no início do projeto (Figura 25).

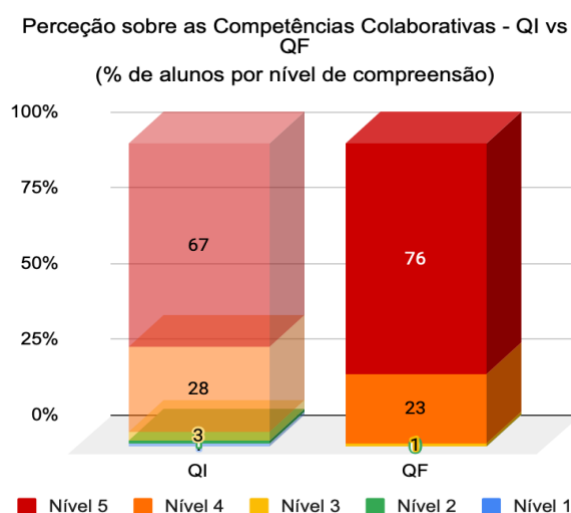


Figura 25: Percepção dos alunos sobre as suas competências colaborativas (QI vs. QF).

No que concerne à categoria “Competências linguísticas”, embora a evolução destas competências não tenha sido o foco principal deste estudo, considerando as respostas à questão final no questionário constatou-se que os alunos perceberam melhorias significativas nessa área (Figura 26).

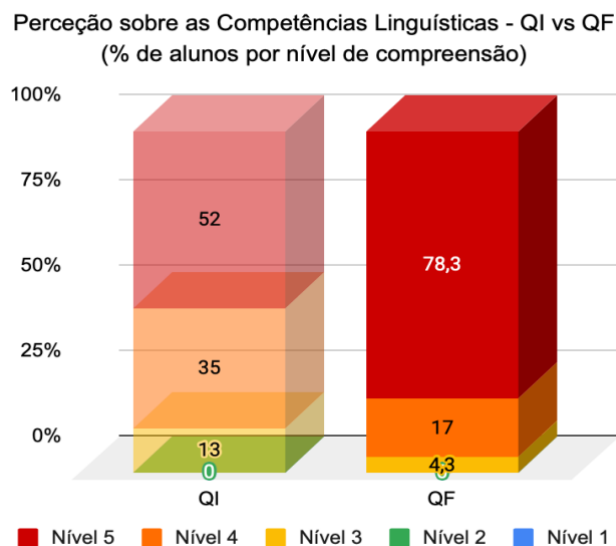


Figura 26: Percepção dos alunos sobre as suas competências linguísticas (QI vs. QF).

Em síntese, os dados obtidos através dos questionários indicam progressos significativos nas percepções dos alunos sobre as questões de identidade e diversidade cultural e a metodologia de trabalho de projeto, bem como nas suas competências digitais e colaborativas, resultantes da sua participação no projeto *eTwinning*, assim como competências linguísticas. No final do projeto, em todas as categorias, as respostas dos alunos concentraram-se nos níveis de compreensão mais elevados, não se observando nenhuma representatividade nos dois níveis inferiores.

5 Conclusões

5.1 Introdução

Após a análise dos dados e discussão dos resultados deste estudo, este capítulo visa resumir os principais pontos abordados e oferecer uma visão crítica do seu impacto nesse contexto educativo. Apresentam-se as principais conclusões com base nas questões de investigação, destacando-se a relevância do estudo. Em seguida, apresentam-se as limitações encontradas e algumas recomendações para futuras investigações.

5.2 Resposta às Questões de Investigação

As principais conclusões deste estudo estão organizadas com base nas questões de investigação inicialmente enunciadas e são guiadas pelo enquadramento teórico da investigação. Para cada questão, apresenta-se uma síntese dos resultados obtidos que permitem fundamentar a resposta.

Para facilitar a compreensão das conclusões alcançadas, é importante lembrar que este estudo partiu da observação de alguma desmotivação dos atuais alunos para a aprendizagem e da necessidade de responder aos desafios do PASEO. O seu principal objetivo foi investigar de que forma o projeto *eTwinning*, enquanto estratégia promotora da aquisição de AE de Geografia e de competências de cidadania nos alunos, pode contribuir para o desenvolvimento das suas competências digitais e colaborativas. As questões de investigação formuladas foram: “Como se caracterizam as competências digitais desenvolvidas nos alunos a partir da sua participação num projeto *eTwinning*?”; “Como se caracterizam as interações desenvolvidas pelos alunos na sua participação num projeto *eTwinning*?”; “Como se caracteriza o desempenho dos alunos, tendo em conta as intenções expressas nas AE da Geografia do 8º ano e na Estratégia Nacional para a Cidadania e Desenvolvimento?”.

Como se caracterizam as competências digitais desenvolvidas nos alunos a partir da sua participação num projeto *eTwinning*?

De modo a dar resposta a esta questão iniciamos este estudo com a necessidade de desenvolver as competências digitais dos alunos, capacitando-os para um envolvimento

ativo, criativo, seguro, inclusivo e responsável na sociedade digital atual. Neste sentido aderimos ao projeto *eTwinning* acreditando que poderia ajudar a fomentar essas competências, alinhando-se com o PASEO, as AE da disciplina de Geografia e a ENEC.

A utilização de ferramentas digitais pelos alunos em contexto de aprendizagem formal, através da sua participação no projeto *eTwinning*, incluindo o *Twinspace* da plataforma *ESEP*, a *Classroom*, e outras ferramentas como *Canva*, *CapCut*, *Padlet*, *Vidnoz AI*, *Google Earth*, *Genial.ly* e *Book Creator*, fomentou uma aprendizagem mais centrada nos próprios alunos e menos no professor. Essa abordagem pedagógica permitiu respeitar os ritmos individuais dos alunos e promoveu um maior envolvimento e interação, traduzindo-se numa aprendizagem mais divertida dos conteúdos curriculares. Estas conclusões baseadas nos registos no diário de bordo, complementados pelos registos fotográficos das atividades desenvolvidas, e na avaliação do trabalho dos alunos, foram corroboradas pelas suas perceções, recolhidas na entrevista em focus group e nos questionários.

No conjunto, os dados obtidos permitem concluir que, pela sua participação no projeto *eTwinning*, os alunos desenvolveram competências digitais contidas na área “Promoção da competência digital dos aprendentes” do *DigCompEdu*, incluindo as competências de gestão de informação e de dados, a comunicação e colaboração digital, a criação e edição de conteúdos digitais, o uso responsável e seguro e a resolução de problemas.

Como se caracterizam as interações desenvolvidas pelos alunos, na sua participação num projeto *eTwinning*?

Através da participação no projeto *eTwinning* “*Building Cultural Bridges*”, experienciamos algumas tecnologias que promoveram o aumento das interações dos alunos e possibilitaram o desenvolvimento de diversas capacidades, incluindo as suas competências colaborativas, tal como observado e registado no diário de bordo e confirmado pelos registos fotográficos do trabalho desenvolvido.

Os dados da entrevista em *focus group* mostraram que os alunos perceberam ter estabelecido interações intensas entre eles, ainda que as estabelecidas com os colegas internacionais não tenham atingido as suas expectativas iniciais. Os alunos avaliaram positivamente o ambiente de aprendizagem, referindo que melhorou ao longo do ano letivo, destacando a partilha de informações e de trabalhos como a forma mais significativa

de interação, especialmente com os parceiros da República Checa. O maior desafio sentido nas interações foi o diálogo em inglês, que atribuíram à menor proficiência linguística de alguns alunos checos e à diferença de idades, sendo que os alunos checos eram, de facto, mais velhos. A pouca interação com a equipa espanhola, apesar da afinidade linguística, ficou a dever-se ao menor interesse e empenho dos parceiros espanhóis nas atividades do projeto.

Os dados dos questionários evidenciam a melhoria das competências colaborativas percebidas pelos alunos, e por eles identificadas na entrevista em focus group, com a comunicação, o trabalho em equipa, a gestão do tempo e divisão de tarefas, a liderar a lista das competências que referiram. Seguiram-se o pensamento crítico, a aprendizagem pelo erro, a empatia, o respeito, a liderança e a organização.

As interações entre os alunos, desenvolvidas no projeto *eTwinning*, resultaram em benefícios mútuos que ultrapassaram a colaboração e cooperação nas atividades do projeto, mas que também decorreram delas, como a partilha de conhecimento com colegas da turma, da comunidade escolar e das escolas parceiras, o desenvolvimento de relações mais empáticas, da compreensão intercultural e do pensamento crítico e criativo e a resolução de problemas, técnicos e relacionais.

Como se caracteriza o desempenho dos alunos, tendo em conta as intenções expressas nas AE da Geografia do 8º ano e na Estratégia Nacional para a Cidadania e Desenvolvimento?

O estudo apresentou resultados significativos sobre o contributo do projeto *eTwinning* para a aquisição de competências interculturais nos alunos participantes, tal como havia concluído Ureña-Rodriguez (2017).

Logo desde o início, as interações propostas no projeto *eTwinning* “*Building Cultural Bridges*” geraram curiosidade e cativaram a atenção e o envolvimento dos alunos, condições essenciais para desenvolverem atitudes positivas em relação à alteridade e alcançarem uma maior compreensão intercultural. Ancorado na “Diversidade cultural”, temática curricular transversal a todo o projeto, este permitiu a exploração de conceitos como cultura, identidade cultural, diversidade cultural, património cultural,

interculturalidade, globalização, multiculturalidade, aculturação, racismo e xenofobia, e a sua associação com situações e problemas do quotidiano.

Os dados relativos às percepções dos alunos sobre o aprofundamento da sua bagagem cultural, obtidos por inquirição, nas suas interações e a partir dos trabalhos que desenvolveram, como a pesquisa e a elaboração de vídeos, escape games e e-books, confirmaram a aquisição de conhecimentos sobre o próprio contexto cultural e dos países parceiros. Estas atividades, para além de fomentarem o conhecimento cultural dos outros países, tal como refere Navracsics (2018), intensificaram a sua identidade cultural e contribuíram para o sentimento de pertença à família europeia. Nas suas produções, os alunos interpretaram mapas temáticos simples relativos aos aspetos culturais em estudo, e representaram-nos a diferentes escalas, usando o título e a legenda. O *e-book* colaborativo, a campanha de sensibilização e a entrevista em grupo focal, em particular, também evidenciaram o desenvolvimento de competências de conhecimento intercultural, atitudes e ações interculturais, algo que adquire especial relevância num mundo cada vez mais globalizado.

5.3 Limitações, Constrangimentos e Recomendações

Limitações e Constrangimentos

Analisando as diferentes etapas da investigação é possível identificar como limitações e constrangimentos, alguns fatores condicionantes ao nível dos recursos materiais, imateriais e humanos disponibilizados ao longo de todo o processo, entre outros, pelo que se elencam os seguintes:

- Logo no início do ano letivo, em reunião preparatória do Conselho de Turma, constatou-se a existência de constrangimentos relativamente às disciplinas de TIC e Educação Visual, inicialmente contempladas no projeto, sendo que a primeira não integrava o currículo da turma e a segunda, apresentando um carácter opcional, tinha apenas cinco alunos inscritos;
- Tendo em conta o carácter internacional do projeto *eTwinning*, as interações com os parceiros internacionais dependem de fatores imprevisíveis e, por vezes alheios, como foi o caso na implementação do projeto *eTwinning “Building*

Cultural Bridges”, o que inviabilizou a realização das sessões síncronas online, idealizadas pela docente investigadora;

- A insuficiente capacidade das infraestruturas da rede WiFi da escola e de alguns dos computadores disponíveis na sala de aula, que nem sempre existiram em número adequado para todos os alunos. Por vezes, quando recorreram aos seus dispositivos móveis, os alunos viram inviabilizada a utilização de algumas Apps, ao não permitirem o seu download por falta de memória;
- A falta de condições das salas de aula para a gravação vídeo, acústicas e não só, e a ausência de laboratórios adequados, dificultou a realização de algumas tarefas em contexto de aula, sendo que os alunos tiveram de se deslocar a espaços exteriores, como a biblioteca, para fazer gravação de imagem e voz;
- A necessidade de seleção de ferramentas digitais que não constituíssem encargos financeiros para alunos e docente, nem estivessem em risco de sofrer descontinuidade durante o processo de investigação. Ainda assim, persistiu ao longo do estudo um elevado grau de imprevisibilidade, tendo em conta os necessários upgrades e eventuais, mas frequentes, alterações das condições de disponibilização das ferramentas digitais seleccionadas;
- O reduzido número de aulas da disciplina de Geografia no oitavo ano de escolaridade (duas aulas de cinquenta minutos por semana), dificilmente conciliável com a experiencição de novas tecnologias e a participação em projetos colaborativos internacionais, em que há necessidade de ultrapassar barreiras técnicas e tecnológicas, linguísticas, culturais, motivacionais e organizacionais, sem descurar o cumprimento do programa curricular. Ainda que este fator tenha dificultado a conclusão de algumas tarefas e limitado as interações e o aprofundamento das discussões entre pares, a possibilidade de usufruir de uma aula quinzenal de CD (de 50 minutos) permitiu atenuar algumas dessas dificuldades;
- O facto de os alunos, não conhecendo algumas das ferramentas digitais utilizadas, não podendo contar com apoio em aulas de TIC, e não estando habituados a desenhar e a gerir processos de aprendizagem, em trabalho

colaborativo, requererem maior orientação e acompanhamento por parte da investigadora. Ora a dinâmica de aulas envolvendo a coordenação de trabalhos de projeto, de natureza transdisciplinar, internacional e multicultural, como foi o caso, é muito exigente para a professora, dificultando a tomada de notas, como observadora participante, no Diário de bordo;

- Tendo em consideração a metodologia qualitativa/ interpretativa adotada neste estudo, não será possível generalizar as conclusões obtidas a partir dos resultados alcançados. Assim, as conclusões obtidas a partir da observação deste grupo de alunos, não podem ser consideradas representativas de uma realidade mais vasta, mas sim do grupo em questão.

Recomendações para futuras investigações

É agora certo que cada investigação é sempre uma fonte de novas interrogações, a partir da qual se poderão trilhar novos caminhos e assim expandir o conhecimento numa dada área. Por conseguinte, tendo em conta várias limitações e constrangimentos encontrados nesta investigação, e apesar deles, considera-se importante sugerir algumas orientações de trabalho para investigações futuras:

- Realizar um estudo longitudinal para analisar os impactos a longo prazo do eTwinning na literacia digital e nas competências colaborativas dos alunos, acompanhando os alunos ao longo dos anos;
- Investigar como o eTwinning pode contribuir para o desenvolvimento da literacia digital, da aprendizagem colaborativa e das AE de outras áreas curriculares/disciplinas nos alunos;
- Comparar a eficácia do *eTwinning* com outras metodologias educativas e projetos colaborativos digitais, para determinar qual abordagem oferece melhores resultados em termos de motivação e desenvolvimento de competências nos alunos;
- Investigar o papel de tecnologias emergentes, como realidade aumentada e inteligência artificial, no contexto do *eTwinning* e o seu impacto na motivação e desenvolvimento de competências dos alunos;

- Explorar como o *eTwinning* pode ser utilizado para promover a inclusão e a diversidade nas salas de aula, estudando o impacto em alunos com necessidades educativas especiais ou de diferentes origens culturais;
- Estudar as percepções e experiências dos professores que implementam projetos *eTwinning*, identificando desafios, oportunidades e boas práticas para maximizar os benefícios pedagógicos;
- Analisar o impacto do *eTwinning* no desenvolvimento de competências transversais, como pensamento crítico, resolução de problemas e habilidades de comunicação;
- Aprofundar os contributos do *eTwinning* na aprendizagem integrada, por exemplo através dos domínios de autonomia curricular;
- Aprofundar a predisposição dos professores e o seu nível de proficiência linguística para a participação em projetos *eTwinning*;
- Realizar estudos comparativos para avaliar se há uma correlação direta entre a participação em projetos *eTwinning* e a melhoria dos resultados académicos dos alunos em avaliações nacionais e internacionais.

As sugestões anteriores visam expandir o conhecimento sobre o impacto e as potencialidades do *eTwinning* na educação, proporcionando uma base sólida para futuras investigações e melhorias nas práticas educativas.

Esta experiência foi muito enriquecedora e proporcionou uma valiosa aprendizagem sobre os desafios da investigação científica. A implementação de uma estratégia pedagógica como o *eTwinning*, embora exigente para quem a planeia, contribui significativamente para a aprendizagem dos alunos. Apesar das limitações e desafios de um projeto transdisciplinar e multicultural como é o *eTwinning* “*Building Cultural Bridges*”, foi gratificante ver os alunos tão envolvidos e condutores das suas aprendizagens. Eles participaram não apenas para cumprir as AE das disciplinas, mas também com o desejo de mostrar o melhor de si e do seu país aos colegas das escolas parceiras.

Espera-se que este trabalho inspire novas investigações, seja com base nas sugestões apresentadas ou em novas abordagens, pois o *eTwinning* demonstrou ser uma estratégia pedagógica eficaz. É de salientar que potencia a colaboração internacional, a integração

tecnológica e uma abordagem interdisciplinar, proporcionando uma educação mais rica e diversificada, facilitadora do desenvolvimento competências digitais e colaborativas essenciais para o século XXI.

6 Referências Bibliográficas

- Amado, J. (2014). Manual de investigação qualitativa em educação (2.a ed.). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-0879-2>
- Araújo, F., Palmeirão, C., & Alves, J. M. (2021). Inovação educativa, práticas de liderança do diretor e tecnologias. Universidade Católica Portuguesa <http://hdl.handle.net/10400.14/39273>
- Araújo, I. (2010). Será possível dissociar o conetivismo do contexto do ensino superior actualmente? *Indagatio Didactica*, 2(2), 104–118.
- Araújo, I. (2014). *Aprendizagem matemática no ensino superior: a influência da plataforma M@T-educar com sucesso* [Tese de doutoramento, Universidade de Aveiro]. Repositório Institucional da Universidade de Aveiro. <http://hdl.handle.net/10773/12826>
- Bani Younis, A., al-jamal, D. (2024). The Effect of an eTwinning Teacher Training Program... DOI:[10.13140/RG.2.2.22915.72486](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22915.72486)
- Bardin, L. (1990, 2008). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bee, C. (2017). *Active citizenship in Europe*. Palgrave Macmillan.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto Editora.
- Buckingham, D. (2007). Digital Media Literacies: Rethinking Media Education in the Age of the Internet. *Research in Comparative and International Education*, 2(1), 43-55.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da Investigação Guia para Auto-Aprendizagem* (2a ed.). Lisboa: Universidade Aberta.
- Çakir, R & Kesme, C. (2018). Examination of vocational high schools' effectiveness levels in terms of European Union project numbers. *Universal Journal of Educational Research*, 6(10), 2341-2351. <https://10.13189/ujer.2018.061033>
- Cassells, D., Gilleran, A., Morvan, C., & Scimeca, S. (2015). Geração eTwinning: celebrando 10 anos de eTwinning. *European Schoolnet*
- Coutinho, C. P. (2005). *Percursos de investigação em tecnologia educativa em Portugal: uma abordagem temática e metodológica a publicações científicas (1985-2000)*.

- Braga: CIED, Universidade do Minho.
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- Coutinho, C., P., & Júnior, J. B. (2007). A complexidade e os modos de aprender na sociedade do conhecimento. Acedido a 08 de julho de 2022 através de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6501/1/Afirse%202007%20Final.pdf>
- Crawley, C., Dumitru, P. & Gilleran, A. (eds.) (2007). *Aprender com o eTwinning – um guia para professores*. Brussels: Central Support Service for eTwinning, European Schoolnet.
- Creswell, J. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. (L. Rocha, Trans.) (2a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Decreto-Lei 54/2018 de 6 de julho da Direção-Geral da Educação. (2018). Diário da República: 1.ª série, n.º 129. <https://data.dre.pt/application/conteudo/115652961>
- Decreto-Lei 55/2018 de 6 de julho da Direção-Geral da Educação. (2018). Diário da República: 1.ª série, n.º 129. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/AFC/dl_55_2018_afc.pdf
- Despacho n.º 6478/2017, de 9 de julho, publicado no Diário da República, 2.ª série, de 26 de julho de 2017. <https://files.dre.pt/2s/2017/07/143000000/1548415484.pdf>
- Despacho n.º 6605-A/2021, de 6 de julho, publicado no Diário da República, 2.ª série, de 6 de julho de 2021. <https://files.dre.pt/2s/2021/07/129000001/0000200003.pdf>
- Delgado, A. J., Wardlow, L., McKnight, K., & O'Malley, K. (2015). Educational technology: A review of the integration, resources, and effectiveness of technology in K-12 classrooms. *Journal of Information Technology Education: Research*, 14, 397-416. <http://www.jite.org/documents/Vol14/JITEv14ResearchP397-416Delgado1829.pdf>
- Direção-Geral da Educação. (2018). *Geografia – 8.º ano: Aprendizagens essenciais*. Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens Essenciais/3 c](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_c)

[iclo/8geografia.pdf](#).

- Domingues, C. I. B. (2021). O Contributo do eTwinning para o ensino de inglês como língua estrangeira. Relatório do Mestrado em Ensino de Inglês no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário. Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. A https://eg.uc.pt/retrieve/219893/CristinaDomingues_versaodinal.pdf
- Erasmus+, C. E. (2021). Erasmus+ Guia do Programa. https://ec.europa.eu/programmes/Erasmus-plus/programme-guide/part-a_pt
- European Commission: European Education and Culture Executive Agency, (2023). The impact of eTwinning on initial teacher education: placing teacher educators and student teachers in the spotlight: summary monitoring report 2023, Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2797/596630>
- European Comission, European Education Area. <https://education.ec.europa.eu/pt-pt/focus-topics/digital-education/action-plan>.
- Ferrari, A. & Martens, H. (2016). Panorâmica geral sobre a cidadania digital. Cidadãos Digitais, Desenvolvendo uma cidadania ativa através do eTwinning (2016). https://www.etwinning.pt/site/sites/default/files/Documentos/PDF/PT_eTwinningBook_cidadaos.pdf.
- Gonçalves, S. P., & Gonçalves, J. P. (2021). Qualidade e ética na investigação qualitativa. In S. P. Gonçalves, J. P. Gonçalves, & C. G. Marques (Coords.). Manual de investigação qualitativa: conceção, análise e aplicações (pp 41-59). Pactor.
- Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 – Portugal INCoDe.2030. (2017). Quadro Dinâmico de Referência de Competência Digital para Portugal. Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional.
- Lacerda, T. (2021). Trabalho de projeto suportado pelo eTwinning: Relação com o Perfil dos alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Organização Nacional de Apoio eTwinning. Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas. Direção Geral da Educação.
- Lucas, M., & Moreira, A. (2018). DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores. Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores. UA Editora.
- Martínez-Caro, E., Cegarra-Navarro, J. G., García-Pérez, A., & Fait, M. (2018). Healthcare

- service evolution towards the Internet of Things: An end-user perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 268-276.
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carillo, J., Silva, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçaca, M., Nery, R., & Rodrigues, S. (2017). Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória. In J. Ministério da Educação/Direção-Geral de Educação; Diretor-Geral da Educação; Pedroso (Ed.), Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. <https://hdl.handle.net/10216/111313>
- Martins, M. (2021). Transferibilidade do conhecimento pelas tic na prática diária em sala de aula. IPVC (Instituto Politécnico de Viana do Castelo). Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. <http://hdl.handle.net/20.500.11960/2549>
- Miles, M., & Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Moura, A. (2019). Uma estratégia de gamificação para envolver os alunos na aprendizagem de obras literárias. Em P. Dias, D. Moreira, & A. Mendes, *Inovar para a qualidade na educação digital* (pp. 63-76). Universidade Aberta. https://www.researchgate.net/publication/332544281_Uma_estrategia_de_gamificaca_para_envolver_os_alunos_na_aprendizagem_de_obras_literarias
- Navracsics, T. (2018). Prefácio. In Irene Pateraki, & Santi Scimeca (Eds.). *Aprender compassado, construir o futuro: o património cultural da Europa no eTwinning* (pp. 3-4) Bruxelas: Serviço Central de Apoio eTwinning, European Schoolnet. https://www.etwinning.net/downloads/eTwinning%20book_PT.pdf
- Nóvoa, A. (2009). *Professores: Imagens do futuro presente*. Lisboa: Educa. Universidade de Lisboa, Instituto de Educação.
- Panitz, T. (1999) Collaborative versus Cooperative Learning: A Comparison of the Two Concepts Which Will Help Us Understand the Underlying Nature of Interactive Learning. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED448443.pdf>
- Pedro, N., Santos, C., & Mattar, J. (Coords.) (2023). *Competências Digitais: Desenvolvimento e impacto na educação atual*. (Coleção Educação XXI). Lisboa: Instituto de Educação, Universidade de Lisboa [ebook]
- Pina, A., Guimarães, D., & Guedes, M. (Org.) (2021). *O eTwinning e a web 2.0*:

- desenvolvimento das competências digitais. Volume 1. Organização Nacional de Apoio eTwinning (NSO). <https://www.etwinning.pt/docs/ComicBook2021.pdf>
- Pina, A., Guimarães, D., & Guedes, M. (Org.) (2022). *Escape Room Educativo: Desenvolvimento das Competências Digitais*. Organização Nacional de Apoio eTwinning / Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas / Direção-Geral da Educação. <https://etwinning.pt/docs/EscapeRooms.pdf>
- Plano de Ação para a Transição Digital. Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020 de 21 de abril. <https://www.dgae.gov.pt/comunicacao/destaques/plano-de-acao-para-a-transicao-digital-.aspx>
- Ponte, J. P. (2002). Investigar a nossa própria prática. In GTI (Org.), *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 5–28). Lisboa: APM.
- Pratas, J. A. M. (2023). Projeto eTwinning no ensino básico de Geografia. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2005). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. (J. Minhoto, M. Mendes, & M. Carvalho, Trans.), *Trajetos* (4a ed., Vol. 1). Lisboa: Gradiva.
- Roldão, M. C., Peralta, H., & Martins, I. P. (2017). Currículo do ensino básico e do ensino secundário. Para a construção de aprendizagens essenciais baseadas no perfil dos alunos. Direção Geral da Educação. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/ae_documento_enquadrador.pdf
- Seabra, T., Espanha, R., Azevedo, S., & Castro, L. D. (2022). Relatório de Avaliação Externa do Projeto eTwinning em Portugal 2005 - 2020. Centro de Investigação e Estudos de Sociologia do Instituto Universitário de Lisboa. Ministério da Educação - Direção-Geral da Educação. https://erte.dge.mec.pt/sites/default/files/eTwinning/relfinal_10_maio_2022.pdf
- Silva, M. P. C. (2012). O projeto eTwinning LOA: uma abordagem intercultural para a integração pedagógica das TIC no ensino das línguas. Tese de Doutoramento em Linguística e Ensino de Línguas. Universidade Católica Portuguesa. Centro Regional das Beiras – Pólo de Viseu. Departamento de Letras. https://www.academia.edu/4065958/INTRODU%C3%87%C3%83O_O_projeto_eTwi

nning_LOA_uma_abordagem_intercultural

- Siemens, G. (2005). Connectivism: a new learning theory? *Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 1–5. Consultado em http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Teo, P. (2019). Teaching for the 21st century: A case for dialogic pedagogy, *Learning, Culture and Social Interaction*, 21, pp. 170-178. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2019.03.009>
- Torres, P. L., & Irala, E. A. F. (2007). *Aprendizagem Colaborativa: Teoria E Prática*. Coleção Agrinho, 61-94.
- Usher, M. B. (1986). *Wildlife conservation evaluation*. Chapman & Hall, London and New York. 394 pages. ISBN 0-412-26750-0
- Ureña-Rodríguez, M. (2017). *An Intercultural Approach in Language Teaching. Using eTwinning In Secondary Education*. Centro de Estudios de Postgrado. Universidad de Jaén.
- Vale, I. (2004). Algumas notas sobre investigação qualitativa em educação matemática: o estudo de caso. *Revista da Escola Superior de Educação de Viana do Castelo*, 5, 171-202.
- Wolcott, H. F. (1994). *Transforming Qualitative Data. Description, Analysis, and Interpretation*. Sage Publications.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de Caso: planejamento e métodos (4ª ed.)*. (Bookman, Ed., & A. Thorell, Trad.).
- Zurrapa, R., & Marques, J. P. (2017). Grupos eTwinning – A percepção dos professores sobre uma comunidade de prática. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología Y Educación*, (13), 314-318. doi:10.17979/reipe.2017.0.13.3006. <http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2017.0.13.3006/pdf>

7 Anexos

7.1 Anexo 1

Pedido de autorização à Direção da Escola

Estimado Sr. Diretor

da Escola _____

No âmbito do curso de Mestrado em Tecnologias da Informação e Comunicação em Educação, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, pretendo realizar uma investigação centrada na área da Geografia, que visa investigar o contributo do *eTwinning* para o desenvolvimento da literacia digital e da aprendizagem colaborativa dos alunos da turma do A do 8º ano, com reflexos na sua educação geográfica, pelo desenvolvimento das aprendizagens essenciais previstas para a disciplina de Geografia, e no desenvolvimento de competências de cidadania, pelo que venho por este meio solicitar a sua autorização para proceder à recolha de dados.

A recolha de dados será realizada através de diferentes meios, entre eles, registos fotográficos e vídeos das atividades referentes ao estudo. Os registos serão confidenciais e utilizados exclusivamente para a realização da investigação. Todos os dados serão devidamente codificados garantindo, assim, o anonimato das fontes quando a dissertação for publicada.

Cumpre ainda informar que a autorização será também solicitada aos encarregados de educação.

Agradeço desde já a sua disponibilidade e colaboração.

A Professora

(Maria de Fátima da Silva Fernandes)

7.2 Anexo 2

Pedido de autorização aos encarregados de educação

Estimado(a) Encarregado(a) de Educação,

No âmbito do curso de Mestrado em Tecnologias da Informação e Comunicação em Educação, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, pretendo realizar uma investigação centrada na área da Geografia, que visa investigar o contributo do *eTwinning* para o desenvolvimento da literacia digital e da aprendizagem colaborativa dos alunos da turma do A do 8º ano, com reflexos na sua educação geográfica, pelo desenvolvimento das aprendizagens essenciais previstas para a disciplina de Geografia, e no desenvolvimento de competências de cidadania.

Para a concretização desta investigação será necessário proceder à recolha de dados através de diferentes meios, entre eles, registos fotográficos e vídeos das atividades referentes ao estudo. Os registos serão confidenciais e utilizados exclusivamente para a realização desta investigação. Todos os dados serão devidamente codificados garantindo, assim, o anonimato das fontes quando a dissertação for publicada.

Venho por este meio solicitar a sua autorização para que o seu educando participe nesta investigação, permitindo a recolha dos dados acima mencionados. É de salientar que estarei ao seu dispor para prestar qualquer esclarecimento (e-mail).

Agradeço desde já a sua disponibilidade e colaboração, solicito que assine a declaração abaixo, devendo posteriormente destacá-la e devolvê-la.

A Professora

(Maria de Fátima da Silva Fernandes)

7.3 Anexo 3

AE / Ações Estratégicas de Ensino Orientadas para o PASEO, operacionalizadas no projeto *eTwinning “Building Cultural Bridges”*, por disciplina interveniente

Disciplinas intervenientes	AE / Ações Estratégicas de Ensino Orientadas para o PASEO
Geografia	Reconhecer aspetos que conferem singularidade a cada região, comparando características culturais, do povoamento e das atividades económicas; Enunciar medidas para fomentar a cooperação entre povos e culturas, que coexistem no mesmo território; Explicar a importância do diálogo e da cooperação internacional na preservação da diversidade cultural; Interpretar mapas temáticos simples (com uma variável), relativos a fenómenos demográficos e culturais, usando o título e a legenda; Representar, em mapas a diferentes escalas, variáveis relativas a fenómenos demográficos, usando o título e a legenda.
CD	Valorizar a diversidade de culturas, sociedades e mundivisões, atribuindo-lhes uma relevância equitativa.
História	Organizar a informação recolhida em fontes históricas de diversos tipos; Organizar o discurso oral ou escrito recorrendo a conceitos operatórios da História.
Português	Escrever com correção sintática, com vocabulário diversificado, com uso correto da ortografia e dos sinais de pontuação.
Língua Estrangeira (Inglês)	Comunicar com outros a uma escala local, nacional e internacional.
Educação Física	Apreciar, compor e realizar, nas ATIVIDADES RÍTMICAS E EXPRESSIVAS (Dança, Danças Sociais, Danças Tradicionais), sequências de elementos técnicos elementares, em coreografias individuais e ou em grupo, aplicando os critérios de expressividade, de acordo com os motivos das composições.

Fonte: Elaborado pela autora

7.4 Anexo 4

Cronograma da implementação do projeto eTwinning “Building Cultural Bridges” no ano letivo 2023/2024

Nº de sessões	Mês	Ações por disciplina	Disciplinas (*)
2	Set.	Atividade prévia - Apresentação do projeto e registo dos alunos <i>European School Education Platform</i> . (CD) - Aplicação do questionário elaborado no google forms para recolha das perceções e expectativas dos alunos sobre a diversidade cultural, as suas competências digitais, o trabalho colaborativo e a metodologia do trabalho de projeto. Tratamento, análise e apresentação dos resultados do questionário. (Geo)	CD (1) Geografia (1)
3	Out.	Atividade 1 - Apresentação - Criação dos avatares e dos textos para apresentação aos colegas das duas escolas parceiras (República Checa e Espanha); (CD+I) - Constituição de grupos e atribuição de temas de trabalho (ficando cada grupo responsável pela abordagem de um aspeto representativo da identidade cultural dos povos); (Geo) - Submissão dos avatares, conjuntamente com os textos que os alunos traduziram na disciplina de inglês, num mural digital (Padlet). (Geo)	Inglês (1) CD (1) Geografia (1)
4	Nov./Dez.	Atividade 2 - Recolha de informação - Pesquisa sobre aspetos representativos da identidade cultural da cidade (escala local), região (escala regional), ou país (escala nacional) (Geo+H) - Organização e divulgação da informação recolhida num mural digital (Padlet) (CD)	Geografia (2) História (1) CD (1)
6	Jan./Fev.	Atividade 3 - Organização e apresentação da informação - Elaboração das apresentações dos trabalhos (vídeos no Canva, roteiro no Google Earth e escape game no Genial.ly) sobre o aspeto representativo da identidade cultural, trabalhado em cada grupo. (EF+Geo+CD) - Apresentação oral dos trabalhos. (CD+Geo)	Educação Física (2) Geografia (2) CD (2)
3	Mar.	Atividade 4 - Divulgação da informação entre as escolas parceiras - Elaboração de <i>e-book</i> colaborativo com os elementos recolhidos por todos os grupos, contemplando medidas a adotar que visem a preservação da identidade cultural dos	Geografia (2) Inglês (1) CD (1)

		países e a cooperação entre povos e culturas que coexistem no mesmo território. (Geo) - Participação em escape game elaborado pela professora a partir da informação recolhida pelos alunos e no escape game elaborado pelos alunos da equipa checa. (Geo)	
4	Abr.	Atividade 5 - Organização de uma campanha de sensibilização - Organização da campanha de sensibilização para a preservação da identidade cultural e o respeito pela diversidade cultural. (CD+Geo+P)	CD (1) Português (1) Geografia (1)
2	Mai.	Atividade 6 - Dinamização da campanha de sensibilização - Dinamização da campanha de sensibilização no dia 21 de maio. - Replicação do questionário para recolha e comparação das respostas dos alunos. (Geo+CD)	Geografia (1) CD (1)

(*) Número de sessões por disciplina

Fonte: Elaborado pela autora

7.5 Anexo 5

Questionário (Inicial e Final)

QUESTIONÁRIO

Este questionário enquadra-se no âmbito do curso de Mestrado em Tecnologias da Informação e Comunicação em Educação, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. As questões apresentadas destinam-se à recolha das tuas percepções e expectativas acerca da diversidade cultural, da metodologia do trabalho de projeto e das tuas competências digitais, colaborativas e linguísticas.

A informação recolhida será usada exclusivamente para fins de investigação, garantindo-se a sua confidencialidade e o anonimato dos inquiridos. Solicito, por isso, a tua colaboração, respondendo de forma sincera e responsável.

As opções de resposta estão organizadas de acordo com o aumento do nível de compreensão/competência no assunto, desde o nível 1 (muito baixo) até ao 5 (muito alto). Escolhe a opção que melhor reflete a tua posição.

Critério	Nível de compreensão				
	1	2	3	4	5
Identidade e Diversidade Cultural					
1. O folclore, a música, a arte e as celebrações identificam um povo ou nação.					
2. Os homens e mulheres importantes moldam uma cultura ou nação.					
3. A religião e os valores desempenham um importante papel na cultura.					
4. A língua e a educação moldam uma nação ou cultura.					
5. As diferenças e valores comuns identificam uma cultura.					
6. Conheço a localização, os atributos e as principais contribuições de diferentes culturas no mundo.					
Trabalho de Projeto					
7. Sou capaz de desempenhar um projeto de acordo com critérios definidos.					

8. Sou capaz de selecionar ferramentas geográficas e ou/ digitais apropriadas para o projeto.					
9. Sou capaz de usar estratégias de pesquisa apropriadas.					
10. Sou capaz de integrar recursos visuais ou adereços.					
11. Sou capaz de articular o projeto com a comunidade.					
12. Sou capaz de apresentar as fontes de pesquisa utilizadas no projeto.					

Competências digitais					
13. Acho fácil trabalhar com computadores e outros equipamentos técnicos (tablet, telemóvel, projetores, ...).					
14. Sei usar tecnologias digitais para documentar os trabalhos, individuais e de grupo.					
15. Sei usar diferentes websites e estratégias de pesquisa para encontrar e selecionar informação.					
16. Sei usar tecnologias digitais de modo colaborativo (trabalhando em simultâneo com os meus colegas).					
17. Sei usar tecnologias digitais para avaliar os meus conhecimentos e desempenhos.					
18. Quando utilizo tecnologias digitais, consigo avaliar a fiabilidade da informação, identificar desinformação e informação enviesada.					
19. Respeito as regras sociais nos diferentes ambientes digitais que frequento.					

Competências colaborativas					
20. Participo ativamente nas tarefas do grupo.					
21. Participo ativamente nas discussões/debates do grupo.					
22. Comunico facilmente com os outros.					
23. Mostro criatividade e entusiasmo no desempenho das tarefas.					
24. Demonstro gentileza, compromisso e justiça na minha relação com os outros.					
25. Sou conciliador(a) e resolvo os problemas e conflitos.					

Competências linguísticas					
26. Sou capaz de comunicar com os outros em inglês.					

7.6 Anexo 6

Diário de bordo

DATA: 19/09/2023	Atividade Prévia	ANEXOS
	LOCAL: Sala de aula (CD + Geografia)	
TAREFAS	A professora recolheu as autorizações dos encarregados de educação sobre a participação dos respetivos educandos no projeto eTwinning e neste estudo científico (tendo a salvaguarda da sua imagem em conta e o anonimato), conforme documentos disponibilizados em reunião de início do ano letivo. Os alunos responderam a um questionário inicial com vista à avaliação das suas percepções sobre a compreensão da temática da diversidade cultural, da metodologia do trabalho de projeto, bem como das suas competências digitais, colaborativas e linguísticas. A professora explicitou o projeto <i>eTwinning</i> aos alunos (AE a desenvolver, cronograma de implementação e ferramentas digitais a utilizar) e registou-os no respetivo twinspace da plataforma ESEP.	Documentos de recolha das autorizações dos EE Questionário Inicial
RECURSOS	Documentos para recolha de autorizações. Computador portátil (da professora) Smartphones dos alunos Projektor da sala de aula.	
PARTICIPAÇÃO/ REAÇÕES DOS ALUNOS	Alguns alunos colocaram questões sobre o funcionamento da plataforma ESEP, a idade dos alunos parceiros dos outros países, os processos de comunicação, a possibilidade de visitar aqueles países ao longo do ano letivo, etc.	
DIFICULDADES	Faltou 1 aluno que respondeu ao questionário à posteriori.	
REFLEXÃO CRÍTICA/ COMENTÁRIOS	Todos os alunos se mostraram entusiasmados com a participação no projeto eTwinning, provavelmente pela possibilidade de conhecerem colegas de outros países e de trabalharem mais em grupo com recurso a tecnologias digitais.	

DATA: 17/10/2023	ATIVIDADE 1 - Apresentação (Criação de Avatar)	ANEXOS
	LOCAL: Sala de aula e Classroom (CD + Geografia)	
TAREFAS	Criação do próprio avatar e submissão num mural digital (<i>Padlet</i>), conjuntamente com os textos produzidos na disciplina de inglês, para apresentação aos colegas das duas escolas parceiras (da República Checa e de Espanha). Constituição de grupos de trabalho (codificados): G1 (A1, A2 e A3); G2 (A4, A5, A6 e A7); G3 (A8, A9, A10 e A11); G4 (A12, A13, A14 e A15); G5 (A16, A17, A18 e A19); G6 (A20 A21, A22 e A23).	Rubricas de avaliação <i>Padlet de Apresentação</i>

	Atribuição de temas de trabalho (ficando cada grupo responsável pela abordagem de um aspeto representativo da identidade cultural dos povos).	
RECURSOS	Computadores portáteis (dos alunos e da professora) Smartphones (de alguns alunos que não levaram o computador portátil) Projetor da sala de aula	
PARTICIPAÇÃO/ REAÇÕES DOS ALUNOS	Alguns alunos não se mostraram muito animados por terem de se apresentar através de o avatar nas ferramentas sugeridas, questionando se poderiam fazê-lo através de uma fotografia ou de outros aplicativos, o que foi consentido. Autorizados a utilizar uma fotografia até criarem o avatar, prontamente submeteram fotografias bastante estilizadas que só substituíram após alguma pressão por parte da professora. Uma aluna (A3) referiu que não sabia fazer um avatar, perguntando se poderia ser auxiliada por um colega. Três alunos (A1, A3 e A23) não completaram a tarefa no tempo da aula invocando dificuldades técnicas com os respetivos smartphones e/ou com o aplicativo digital que pretendiam utilizar. Os alunos organizaram-se autonomamente na constituição dos grupos de trabalho, sem grande alarido, sendo que o mesmo não aconteceu na escolha do tema de trabalho. Procurando serenar os ânimos e garantir que todos trabalhariam no tema pretendido, a docente permitiu que dois grupos abordassem o tema Gastronomia, sucedendo o mesmo com o tema Festas e Celebrações, resultando na seguinte distribuição: G1 – Gastronomia; G2 - Música, Dança e Rituais; G3 – Gastronomia; G4 – Festas e Celebrações; G5 – Festas e Celebrações; G6 - Língua.	
DIFICULDADES	Falta de disponibilidade dos laboratórios de informática. Pouca qualidade dos equipamentos informáticos dos alunos. Fraca capacidade da rede de internet. Pouca autonomia em alguns alunos.	
REFLEXÃO CRÍTICA/ COMENTÁRIOS	A maioria dos alunos demonstrou grande interesse na execução da tarefa e alguns desempenharam-na mesmo com grande curiosidade e entusiasmo. Foi notório que alguns alunos teriam preferido utilizar fotografias que já possuíam nos próprios smartphones. Na seleção dos temas de trabalho, o reverso da atitude conciliatória adotada pela professora foi ficarem de fora fatores de identidade cultural relevantes, como a religião e o património arquitetónico, entre outros. A docente avaliou o processo de trabalho individual através de uma rubrica assente na adequação, na cooperação, na resiliência e na responsabilidade. Os produtos dos trabalhos foram avaliados através de uma rubrica de trabalho de projeto, com os critérios e adequação, pertinência, consistência e rigor.	
DATA: 24/11/2023	ATIVIDADE 2 - Recolha de Informação	ANEXOS
	LOCAL: Sala de aula e Classroom (Geografia)	

TAREFAS	Trabalho em grupo: - Pesquisa orientada sobre aspetos representativos da identidade cultural da cidade (escala local), região (escala regional), ou país (escala nacional).; - Organização e divulgação da informação recolhida num mural digital (<i>Padlet</i>).	Rubricas de avaliação Registos fotográficos
RECURSOS	Computadores portáteis (dos alunos e da professora) Smartphones (de alguns alunos que não levaram o computador portátil) Projetor da sala de aula	Trabalhos de pesquisa <i>Padlet</i> do projeto
PARTICIPAÇÃO/ REAÇÕES DOS ALUNOS	Apenas os alunos do G4 conseguiram concluir a tarefa no tempo de aula. Os alunos do G1 não levaram computadores portáteis, não tendo conseguido completar atempadamente as tarefas através dos smartphones. Os alunos do G5, bem como alguns alunos do G3 e do G6, estavam distraídos e desalinhados com as tarefas da aula. Um aluno de cada um destes grupos (3, 5 e 6), queixou-se da brincadeira constante e da falta de colaboração dos colegas.	
DIFICULDADES	Falta de disponibilidade dos laboratórios de informática. Pouca autonomia em alguns alunos.	
REFLEXÃO CRÍTICA/ COMENTÁRIOS	A maior parte dos alunos empenhou-se na concretização das tarefas. No entanto, nem todos os alunos levaram computador operacional, o que terá contribuído para a sua distração e falta de empenho na realização das mesmas. Todos se comprometeram a fazê-lo extra-aula, e fizeram-no, contudo, ficaram em falta alguns aspetos a ter em conta, quer na apresentação dos dados, quer na referência a fontes de pesquisa. Os trabalhos de pesquisa resultaram globalmente muito profícuos, pela coleta de um acervo de características culturais do concelho, da região e do país. A docente avaliou o processo de trabalho de grupo através de uma rubrica assente na adequação, na cooperação, na intencionalidade e na responsabilidade. Os produtos dos trabalhos foram posteriormente avaliados através de uma rubrica de trabalho de pesquisa, com os critérios e adequação, consistência, intencionalidade e rigor.	

DATA: 09/01/2024	ATIVIDADE 3 - Organização e Apresentação da Informação	ANEXOS
	LOCAL: Sala de aula (CD + Geografia)	
TAREFAS	Trabalho em grupo: Elaboração das apresentações digitais dos trabalhos (vídeos no <i>Canva</i> , roteiro no <i>Google Earth</i> e escape game no <i>Genial.ly</i>) sobre o aspeto representativo da identidade cultural, trabalhado em cada grupo.	Rubrica de avaliação Registos fotográficos
RECURSOS	Computadores portáteis (dos alunos e da professora).	

PARTICIPAÇÃO/ REAÇÕES DOS ALUNOS	Os alunos do G1 não levaram computadores portáteis, pelo que nada adiantou do seu trabalho. Os alunos do G2 mostram-se bastante entusiasmados com os seus trabalhos, manifestando preocupação com falta de condições acústicas para gravar os sons. Os alunos dos G3 e G4 levaram apenas um computador portátil, sendo que, no G3 dois dos seus elementos estiveram menos empenhados. Os alunos do G5 levaram apenas um computador portátil que não carregava a aplicação <i>Google Earth</i> , pelo que nada adiantou do seu trabalho. Os alunos do G6 levaram apenas o computador portátil do seu porta-voz, o único que se empenhou na tarefa.	
DIFICULDADES	Falta de disponibilidade dos laboratórios de informática. Pouca qualidade dos equipamentos informáticos dos alunos. Frac capacidade da rede de internet. Pouca autonomia em alguns alunos.	
REFLEXÃO CRÍTICA/ COMENTÁRIOS	As condições de trabalho parecem ter dificultado o andamento dos trabalhos. Contudo, apesar de também terem levado apenas um computador portátil para a aula, os alunos dos grupos G2 e G4 estiveram mais organizados e mais cooperantes, dando sugestões e colaborando na sua execução. A docente avaliou o processo de trabalho de grupo através de uma rubrica assente na adequação, na cooperação, na intencionalidade e na responsabilidade.	
DATA: 19/01/2024	ATIVIDADE 3 - Organização e Apresentação da Informação	ANEXOS
	LOCAL: Sala de aula (Geografia)	
TAREFAS	Trabalho em grupo: Elaboração das apresentações digitais dos trabalhos (vídeos no <i>Canva</i> , roteiro no <i>Google Earth</i> e escape game no <i>Genial.ly</i>) sobre o aspeto representativo da identidade cultural, trabalhado em cada grupo.	Rubrica de avaliação
RECURSOS	Computadores portáteis (dos alunos e da professora).	Registos fotográficos
PARTICIPAÇÃO/ REAÇÕES DOS ALUNOS	Os alunos do G1 levaram apenas um computador portátil com pouca bateria que levou imenso tempo a carregar as aplicações, pelo que nada adiantou no seu trabalho. Os alunos do G2 pediram para gravar o som em casa, para assegurar a sua maior qualidade. Os alunos do G3 levaram apenas um computador, sendo que dois dos seus elementos estavam menos empenhados. Os alunos do G4 levaram apenas um computador, sendo que dois dos seus elementos estavam menos empenhados. Os alunos do G5 levaram apenas um computador portátil que não carregava a aplicação <i>Google Earth</i> , pelo que nada adiantou do seu trabalho. Os alunos do G6 levaram apenas o computador portátil do seu porta-voz, o único que se empenhou na tarefa.	

	No final da aula alguns alunos dos G1 e G5 evidenciaram alguma preocupação pelos sucessivos incumprimentos, comprometendo-se a adiantar o trabalho extra-aula.	
DIFICULDADES	Falta de disponibilidade dos laboratórios de informática. Pouca qualidade dos equipamentos informáticos dos alunos. Frac capacidade da rede de internet. Pouca autonomia em alguns alunos.	
REFLEXÃO CRÍTICA/ COMENTÁRIOS	Os alunos dos G2, G3 e G4 estiveram mais organizados, com os elementos mais cooperantes, levando mais computadores portáteis para a aula e repartindo entre si as tarefas. A docente avaliou o processo de trabalho de grupo através de uma rubrica assente na adequação, na cooperação, na intencionalidade e na responsabilidade.	
DATA: 26/01/2024	ATIVIDADE 3 - Organização e Apresentação da Informação LOCAL: Sala de aula (Geografia)	ANEXOS
TAREFAS	Trabalho em grupo: Elaboração das apresentações dos trabalhos (vídeos no <i>Canva</i> , roteiro no <i>Google Earth</i> e escape game no <i>Genial.ly</i>) sobre o aspeto representativo da identidade cultural, trabalhado em cada grupo.	Rubricas de avaliação
RECURSOS	Computadores portáteis (dos alunos e da professora) Smartphones (de alguns alunos que não levaram o computador portátil)	Registos fotográficos
PARTICIPAÇÃO/ REAÇÕES DOS ALUNOS	Os alunos do G1 não levaram computador portátil, pelo que foram requisitar um na BE. Ainda assim, pouco adiantaram no seu trabalho pois o grupo mostrou falta de entendimento quanto às tarefas a desenvolver. Para assegurar uma maior qualidade na gravação do som, os alunos do G2 deslocaram-se à BE para concluir a tarefa. Os alunos do G3 levaram um computador, mas não avançaram com a introdução do áudio. Os alunos do G4 concluíram o trabalho. Os alunos do G5 levaram apenas dois computadores portáteis, um sem bateria nem cabo de alimentação. Com o único dispositivo operacional nada adiantaram do seu trabalho, alegando problemas técnicos com a aplicação <i>Google Earth</i> . Os alunos do G6 não levaram computador portátil, alegando que o elemento do grupo que terá ficado de trazer o seu dispositivo, estava ausente. Os elementos presentes desenvolveram as tarefas através dos telemóveis pessoais.	Trabalhos de projeto <i>Padlet</i> do projeto
DIFICULDADES	Falta de disponibilidade dos laboratórios de informática. Pouca qualidade dos equipamentos informáticos dos alunos. Frac capacidade da rede de internet. Pouca autonomia em alguns alunos.	

REFLEXÃO CRÍTICA/COMENTÁRIOS	Os alunos dos G2 e G4 estiveram mais organizados, com os elementos mais cooperantes. A docente avaliou o processo de trabalho de grupo através de uma rubrica assente na adequação, na cooperação, na intencionalidade e na responsabilidade. Os produtos dos trabalhos foram avaliados através de uma rubrica de trabalho de projeto, com os critérios e adequação, pertinência, consistência e rigor.	
-------------------------------------	--	--

DATA: 02/02/2024	ATIVIDADE 4 - Divulgação da Informação	ANEXOS
	LOCAL: Sala de aula e Classroom (Geografia)	
TAREFAS	Trabalho em grupo: Criação do e-book colaborativo com a introdução dos elementos recolhidos por todos os grupos, contemplando informação proveniente das pesquisas sobre os aspetos representativos da identidade cultural e, ainda, algumas medidas já identificadas por todos tendo em vista a preservação da identidade cultural dos países e a cooperação entre povos e culturas que coexistem no mesmo território.	Rubrica de avaliação Registos fotográficos
RECURSOS	Computadores portáteis (dos alunos e da professora) Projetor da sala de aula	
PARTICIPAÇÃO/REAÇÕES DOS ALUNOS	Os alunos, em trabalho de grupo, selecionaram informações (texto e imagem) para incorporar no e-book colaborativo enquanto a docente criava o e-book na aplicação <i>Book Creator</i> . Constatando-se que, na sua versão gratuita, a aplicação parecia não permitir a edição de modo colaborativo, em tempo real, acordou-se, então, apenas o design das páginas do e-book e iniciou-se a tradução dos textos para inglês, a serem revistos na aula de inglês. Nota: Os alunos dos G1, G5 e G6 pediram para concluir os trabalhos da atividade 3. Assim, dois alunos do G1 foram autorizados a gravar os áudios na BE e os alunos dos G5 e G6 continuaram a editar os seus trabalhos.	
DIFICULDADES	Falta de disponibilidade dos laboratórios de informática. Pouca qualidade dos equipamentos informáticos dos alunos. Frac capacidade da rede de internet. Pouca autonomia em alguns alunos.	
REFLEXÃO CRÍTICA/COMENTÁRIOS	Apenas os alunos dos G2 e G4 desenvolveram atividades previstas para esta sessão, sendo que os restantes alunos optaram por concluir as tarefas atrasadas. Tendo em conta o surgimento de dificuldades no manuseamento da aplicação <i>Book Creator</i> , no modo colaborativo em tempo real, não foi possível adiantar os trabalhos, do modo como estava previsto inicialmente. A docente avaliou o processo de trabalho de grupo através de uma rubrica assente na adequação, na cooperação, na intencionalidade e na responsabilidade.	

DATA: 05/03/2024	ATIVIDADE 4 - Divulgação da Informação	ANEXOS
	LOCAL: Sala de aula e Classroom (CD + Geografia)	
TAREFAS	Trabalho em grupo: Conclusão do <i>e-book</i> colaborativo com a introdução dos elementos selecionados e traduzidos, agora por todos os grupos.	Rubrica de avaliação E-book <i>Padlet</i> do projeto
RECURSOS	Computadores portáteis (dos alunos e da professora) Projetor da sala de aula	
PARTICIPAÇÃO/ REAÇÕES DOS ALUNOS	Desbloqueados alguns dos condicionalismos da última sessão, nomeadamente a conclusão dos trabalhos em atraso e a dificuldade de edição do <i>e-book</i> em modo colaborativo em tempo real, cada grupo de trabalho, introduziu a seleção os seus textos e imagens. Alguns alunos menos ativos na tarefa, mostraram-se mais agitados e distraídos com diálogos paralelos, fazendo aumentar o ruído na sala de aula.	
DIFICULDADES	Falta de disponibilidade dos laboratórios de informática. Pouca qualidade dos equipamentos informáticos dos alunos. Fracca capacidade da rede de internet.	
REFLEXÃO CRÍTICA/ COMENTÁRIOS	De modo geral os alunos mostraram-se mais competitivos, mas estiveram organizados, observando-se maior agitação e alarido entre os elementos do G1 e G3 e G4 e G5, na procura de consensos quanto aos textos e imagens selecionados para o <i>e-book</i> , solicitando frequentemente a intervenção da professora para desbloquear impasses. Lembre-se que estes grupos trabalharam os mesmos temas (o G1 e G3 a gastronomia e o G4 e G5 as Festas e Tradições). Por vezes, no entusiasmo gerado pela atividade conjunta, ouviram-se comentários críticos sobre os conteúdos introduzidos pelos elementos dos outros grupos, quase sempre numa base construtiva e de diversão. A docente avaliou o processo de trabalho de grupo através de uma rubrica assente na adequação, na cooperação, na intencionalidade e na responsabilidade.	

DATA: 19/03/2024	ATIVIDADE 3 - Apresentação oral dos trabalhos	ANEXOS
	LOCAL: Sala de aula (CD + Geografia)	
TAREFAS	Trabalho em grupo: Apresentação oral dos trabalhos dos grupos.	Rubrica de avaliação E-book
RECURSOS	Computador e projetor da sala de aula	
PARTICIPAÇÃO/ REAÇÕES DOS ALUNOS	Manifestando alguma ansiedade e verbalizando a sua preocupação pelo peso da atividade na avaliação em CD, o porta-voz do G1 solicitou um adiamento da apresentação oral do seu trabalho para a aula seguinte, alegando atraso na colocação dos áudios e tendo em conta a	

	presença de apenas dois dos elementos do grupo nesta sessão, o que lhe foi concedido. Os alunos do G2 começaram por focar o que os motivou na escolha do tema, indicando as tarefas de cada um e descrevendo todas as etapas da elaboração do produto final, identificando as tecnologias utilizadas (Canva e WavePad) e as fontes de pesquisa, e referindo as dificuldades encontrada. A apresentação oral foi equilibrada nos contributos e nos desempenhos de todos os elementos, que desenvolveram, sem desvios, a temática proposta, apresentando informação e conteúdos relevantes, com muito bom controlo vocabular específico, concluindo com coerência e com base na informação recolhida, culminando na mostra do produto final do seu trabalho. Os alunos do G3, que fizeram uma apresentação no Canva, repartiram entre si a apresentação oral, mas limitaram-se a ler os textos constantes do trabalho, evidenciando dificuldades de imaginação e desenvoltura na consecução do seu trabalho, apresentando falhas de vocabulário específico e de rigor científico e não fazendo as referências necessárias. Os alunos do G4 foram aqueles que revelaram maior heterogeneidade na apresentação oral do seu trabalho, um escape game desenvolvido com recurso à ferramenta Genial.Ly. Os alunos A e L focaram-se na mensagem, mas suportaram a sua apresentação no trabalho escrito, denunciando fraco controlo vocabular específico. Os alunos C e M apresentaram a informação e conteúdos relevantes, com bom controlo vocabular específico, concluindo com coerência e com base na informação recolhida. Faltaram, contudo, as referências. Os alunos do G5 tiveram alguma dificuldade em conseguir disponibilizar o seu trabalho para apresentação à turma, em virtude de ser desenvolvido no Google Earth, um aplicativo um pouco pesado que requer bastante do funcionamento do PC. Criaram uma apresentação na qual estruturaram a informação, mas apresentaram falhas pontuais de rigor e não fizeram as referências necessárias. Poderiam tirar partido de funcionalidades interessantes e pertinentes da ferramenta, como a análise de cidades em 3D, a navegação com o Street View e a gravação de vídeos. Os elementos deste grupo tiveram contributos similares, recorrendo aos textos e imagens como suporte e ilustração da sua apresentação oral. Os alunos do G6 apresentaram um vídeo desenvolvido no Canva, ao qual faltou algum dinamismo, visto assentar apenas nos respetivos avatares e na reprodução em áudio dos textos apresentados. A informação e os conteúdos são interessantes e fizeram as referências necessárias, mas faltou informação relevante. A apresentação oral dos elementos do grupo ficou aquém do expectável, visto que se limitaram quase exclusivamente a apresentar o vídeo que elaboraram.	
DIFICULDADES	Falta de disponibilidade dos laboratórios de informática. Pouca qualidade dos equipamentos informáticos. Fraca capacidade da rede de internet.	
REFLEXÃO CRÍTICA/ COMENTÁRIOS	A docente avaliou as apresentações orais através de uma rubrica assente na pertinência, na correção, na consistência e no rigor. No término das apresentações orais, a professora apresentou o e-book colaborativo cocriado pela turma em língua inglesa, no qual fez alguns ajustes de formatação e introduziu os avatares dos alunos com uma	

	mensagem de agradecimento aos colegas das escolas parceiras, aspetos que foram muito bem aceites por todos e que ficaram patentes nos sentimentos de admiração e orgulho demonstrados. A culminar a sessão, a professora disponibilizou o e-book no TwinSpace do projeto na plataforma ESEP.	
--	--	--

DATA: 30/04/2024	ATIVIDADE 5 - Campanha de sensibilização para a preservação da identidade cultural e o respeito pela diversidade cultural	ANEXOS
	LOCAL: Sala de aula e Classroom (CD + Geografia)	
TAREFAS	Trabalho em grupo: Criação de uma atividade digital de aprendizagem, de rotação por estações para implementar nas turmas do 8.º ano de escolaridade.	Rubricas de avaliação
RECURSOS	Computadores portáteis (dos alunos e da professora) Projetor da sala de aula	Registos fotográficos
PARTICIPAÇÃO/REAÇÕES DOS ALUNOS	Aos alunos foi solicitado que levassem pelo menos dois computadores por grupo de trabalho para as aulas. Nos dois tempos letivos destinados à atividade (CD + Geografia), pretendeu-se que os alunos, em grupo de trabalho colaborativo, esquematizassem as seis tarefas de uma atividade de rotação por estações de aprendizagem, sendo que a cada grupo foi atribuída uma das tarefas. Cada tarefa seria suportada por uma das ferramentas digitais sugeridas, ou outra que, indicada por eles, se revelasse pertinente. Para facilitar e agilizar os trabalhos, a docente preparou a base da atividade, posicionando as seis estações num mural (<i>Padlet</i>), onde disponibilizou um avatar falante com as instruções de trabalho de cada grupo. Feita esta breve introdução, os alunos participaram do modo seguinte: G1 – Estação 1 (AVATAR MAKER) Para a criação da identidade cultural de cada equipa, foi sugerida a escolha de uma das ferramentas digitais de criação de avatares, o <i>Avatar Maker</i> ou o <i>Bitmoji</i>, com base na qual deveriam desenhar a tarefa. Os alunos deste grupo, inspirados pelo avatar falante da docente, questionaram-na se podiam aplicar a mesma estratégia na sua tarefa, o que lhes foi permitido e demonstrado como fazer. Assim, começaram por aceder à ferramenta digital Canva para criar um avatar falante, finalizando-o na ferramenta <i>Vidnoz AI</i> onde incorporam a voz. No texto falado disponibilizaram um tutorial para os colegas, orientando-os na criação de um avatar multicultural da respetiva equipa, sugerindo que incorporassem no mesmo uma característica de cada um dos membros do grupo. Por último descarregaram o vídeo e submeteram-no no Padlet. Os alunos deste grupo mostraram-se bastante curiosos e entusiasmados com a tarefa, ultrapassando com grande destreza e empenho de todos, os impasses que naturalmente iam surgindo. G2 – Estação 2 (STORY-TELLING) De entre as ferramentas digitais sugeridas (<i>Book Creator</i> e	<i>Padlet</i> (Estações de aprendizagem) <i>Padlet</i> do projeto

	<i>Storyjumper</i>), os alunos ainda experienciaram o <i>Storyjumper</i>, mas optaram pela primeira, que já lhes era familiar (foi utilizada na atividade 4 - criação do e-book colaborativo) e da qual tinham gostado. Registraram as instruções da tarefa, orientando os alunos para acederem ao e-book que criaram na livraria da turma, onde esquematizaram as páginas, destinando uma página para cada grupo. Instruíram que o primeiro grupo iniciasse o relato de uma história que seria continuada pelo grupo seguinte, e assim sucessivamente. No final, a história criada colaborativamente deveria integrar os conceitos de identidade cultural, diversidade cultural, multiculturalidade e interculturalidade. Colocaram o link de acesso no Padlet e, lembrando-se que teriam apenas 14 dias para usufruir da função collaborate no modo gratuito, adiaram a ativação da função para uma data mais próxima da implementação da atividade. Como tem sido habitual, também nesta atividade, apesar de já conhecerem a ferramenta de trabalho, todos os elementos do grupo mostraram-se empenhados e bastante criativos. G3 – Estação 3 (THE MUSEUM) De entre as seguintes ferramentas digitais de desenho e pintura disponibilizadas, <i>Crayon</i> e <i>Canva</i>, optaram pela última para instruir os colegas na criação de uma pintura colaborativa que poderia ser inspirada em obras famosas. Registraram as orientações necessárias para que fosse abordado o tema da multiculturalidade/interculturalidade e para que todos os elementos de cada grupo deixassem a sua marca na pintura, a qual deveriam descarregar e colocar no <i>Padlet</i>. Todos os elementos do grupo colaboraram ativamente no desenho da tarefa que, revelando-se mais simples do que outras, propiciou que se detivesse nas dos colegas e experimentassem algumas das ferramentas indicadas. G4 – Estação 4 (FAKENEWS) Os alunos esquematizaram uma tarefa na qual, acedendo-se à ferramenta digital <i>Fodey</i>, era solicitada a redação de uma fakenews atual (com a data do dia de realização), sobre o tema da multiculturalidade, respeitando os aspetos fundamentais da elaboração de uma notícia (Quem? Onde? Quando? O quê? Porquê?). No final, deveriam fazer o download e compartilhar o <i>Padlet</i>. Todos os alunos estiveram empenhados e revelaram curiosidade pelas tarefas das outras estações, desenvolvidas pelos restantes grupos. G5 – Estação 5 (MOOD AND MUSIC) Os alunos desenharam uma atividade condutora à criação de uma música para a banda sonora da história que foram construindo ao longo da atividade. De entre as ferramentas digitais sugeridas (<i>Beatoven.ai</i> e <i>Experiments</i>), selecionaram a última e indicaram as instruções para os colegas resolverem a tarefa, nos seguintes moldes: aceder à app escolher as <i>tracks</i>, de acordo com a história feita anteriormente; descarregar a música em mp4 e colocar no <i>Padlet</i> da atividade. Apesar das dificuldades técnicas com o equipamento informático, os alunos estiveram empenhados e concluíram a tarefa no tempo previsto.	
--	--	--

	G6 – Estação 6 (MOVIE SCENE) Os alunos foram incumbidos de criar uma tarefa de aprendizagem a partir de um dos dois sites indicados (<i>Animoto</i> e <i>CapCut</i>). Nesse sentido, orientaram a tarefa para, através do recurso à última ferramenta, procederem à replicação de um cenário ilustrativo da identidade cultural de um país à escolha, no qual se deveriam enquadrar e aplicar efeitos especiais. Os alunos estiveram empenhados e concluíram a tarefa no tempo previsto.	
DIFICULDADES	Falta de disponibilidade dos laboratórios de informática. Pouca qualidade dos equipamentos informáticos. Fraca capacidade da rede de internet. Limitações ao livre acesso a algumas apps.	
REFLEXÃO CRÍTICA/COMENTÁRIOS	Na generalidade os alunos colaboraram, justificando a escolha das ferramentas digitais e dando sugestões de trabalho. Alguns que terminaram mais cedo, pediram para ensaiar algumas das tarefas dos outros grupos. Além de potenciar o desenvolvimento do currículo e as competências digitais dos alunos, pelo contacto com novas ferramentas, algumas incorporando inteligência artificial, a atividade promoveu também a comunicação, o trabalho colaborativo, a criatividade, o pensamento crítico e, sobretudo a liderança de grupos. A docente avaliou o processo de trabalho de grupo através de uma rubrica assente na adequação, na cooperação, na intencionalidade e na responsabilidade. Os produtos dos trabalhos foram avaliados através de uma rubrica de trabalho de projeto, com os critérios e adequação, pertinência, consistência e rigor.	

Guião para entrevista (*Focus Group*)

Introdução:

Esta entrevista insere-se num estudo realizado no âmbito do Mestrado de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação, que visa perceber o contributo do projeto *eTwinning* “*Building Cultural Bridges*” para o desenvolvimento da vossa literacia digital e aprendizagem colaborativa, com reflexos na vossa educação geográfica, pelo desenvolvimento das AE previstas para a disciplina de geografia, e no desenvolvimento de competências de cidadania.

O objetivo deste *focus group* é discutir e refletir sobre o contributo da vossa participação no projeto *eTwinning*, em diferentes áreas. Pretende-se que discutam as questões de uma forma aberta e participativa, sendo que vos é assegurada a confidencialidade das vossas respostas.

- 1) O que vos motivou mais para participarem no projeto *eTwinning* “*Building Cultural Bridges*”?
- 2) De que forma o projeto *eTwinning* vos ajudou a desenvolver competências motivacionais?
- 3) Como descrevem a vossa experiência nas interações com os colegas das escolas parceiras?
- 4) Descrevam uma experiência particularmente desafiadora nas interações com os colegas do projeto *eTwinning*.
- 5) Como descrevem o ambiente de aprendizagem no projeto *eTwinning*?
- 6) Que competências colaborativas acham que desenvolveram ao participar no projeto *eTwinning*?
- 7) Que ferramenta (s) ou tecnologia (s) digital (ais) experienciaram e como se sentiram em relação a elas?
- 8) De que forma o projeto *eTwinning* vos ajudou a desenvolver competências digitais?
- 9) O que aprenderam sobre as particularidades das regiões/países?
- 10) Como é que essa compreensão vos afetou ou influenciou?
- 11) De que forma a vossa participação no projeto *eTwinning* contribuiu para uma maior compreensão e valorização da diversidade cultural?
- 12) Como é que o projeto *eTwinning* contribuiu para reconhecerem a importância do diálogo e da cooperação internacional na preservação da diversidade cultural?

Conclusão:

- Podem adicionar algum comentário ou reflexão final.
- Espero que continuem a refletir sobre as questões da interculturalidade e que apliquem o que aprenderam no projeto *eTwinning* em outras áreas da vossa vida.

Obrigada pela vossa colaboração neste estudo e, em particular, na recolha de dados que se pretende com esta entrevista.

7.8 Anexo 8

Dados da entrevista em *focus group*

Questão 1 - O que vos motivou mais para participarem no projeto <i>eTwinning “Building Cultural Bridges”</i> ?		
Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A1	A possibilidade de conviver com escolas de outros países e de outras culturas e também de desenvolvermos a nossa competência digital.
	A2	Conhecer e falar com novas pessoas.
	A3	Podemos conhecer outras pessoas.
G2	A4	Trabalharmos e podermos comunicar com outras pessoas de outros países.
	A5	Acho que o que nos motivou mais foi a oportunidade de conseguirmos partilhar a nossa cultura com os meninos dos outros países e, para além disso, foi a nossa vontade de querer fazer um trabalho criativo e fora da caixa. Por isso é que nós fizemos um vídeo com todas aquelas tradições.
G3	A9	Concordo com o que o meu colega disse. Acho que para mim, a interação com outros colegas de outros países nos motivaram bastante. E assim poderia também descobrir um pouco da cultura dos outros países. É uma forma de refletirmos sobre as capacidades que às vezes uns países têm e outros não.
	A10	Tive curiosidade o que me motivou a fazer novas coisas. Interagir com novas pessoas de países estrangeiros e também pelo motivo da nossa professora nos motivar a fazer tal coisa.
G4	A12	E também para encontrar oportunidades que poderemos ter no futuro.
	A13	Por exemplo, oportunidade de conseguir interagir com colegas de outros países. Os vários desafios que foram lançados pela professora.
	A14	Aprendermos a utilizar diferentes ferramentas e sites.
	A15	Também é o nosso crescimento, enquanto pessoas e as nossas aprendizagens, porque com estes trabalhos nós conseguimos ter novas aprendizagens, o que é muito bom para nós e também para realçar oportunidades que poderemos ter no futuro.
G5	A16	Eu gostei de fazer o trabalho porque eu estou sempre muito atento às culturas e ao que as pessoas fazem. Para mim, o que mais me motivou foi a curiosidade de saber como fazer isto com outros países e saber que íamos ter ligações com outros países e podemos falar com eles e não sei, acho que foi isso. Eu acho também que eram atividades divertidas e interativas e acho que isso motivou um bocado, mas ao mesmo tempo acho que não houve assim uma grande motivação no grupo.
	A17	Para mim, eu acho que foi também conhecer pessoas novas. Embora neste caso, não tivemos muito envolvimento nem chegamos a conversar. Mas também foi um bom porque, por exemplo, podemos realizar trabalhos e aprender mais sobre os locais.
	A18	O que me despertou mais nestes trabalhos foi a curiosidade sobre novas culturas e conhecer um pouco os outros países e novas aplicações para fazer trabalhos. Eu também gostei de partilhar esta experiência com outros países, porque acho que também faz com que nós possamos aprender culturas diferentes e aprender sempre alguma coisa que não são do nosso país. Coisas novas são sempre boas.
	A19	A mim foi ser uma coisa diferente, uma coisa que eu nunca tinha participado e o fato de falarmos com outro país com pessoas que não conhecíamos.
G6	A20	Eu acho que este era um tema bastante interessante. E nós, como nós adoramos interagir entre nós, então eu acho que isso ajuda nessa parte.

	A21	Eu também gosto de fazer trabalhos. Eu também gosto de fazer trabalhos em grupo. Gostei de fazer e também é um tema bom.
	A22	A interação com colegas de outros países, pois foi algo novo que despertou interesse e curiosidade e ajudou-nos a perceber melhor as coisas.
	A23	Como nunca tínhamos feito isto foi uma nova experiência e nós gostamos e também poderemos interagir uns com os outros.
Questão 2 - De que forma o projeto <i>eTwinning</i> vos ajudou a desenvolver competências motivacionais?		
Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A3	Foi uma maneira de termos mais autoconfiança ao interagir com as outras pessoas.
G2	A4	Conhecer novas apps e desenvolver mais o nosso inglês.
	A5	Conhecer novas apps para trabalharmos e para poder comunicar com os outros das outras pessoas, outros países.
G3	A10	Eu acho que ao fazer o projeto consegui ganhar mais autoconfiança para fazer outros projetos.
	A11	Passámos a conhecer mais sobre o exterior e não tanto só do nosso país e conseguimos ver como é que são feitas as coisas nos outros países.
G4	A12	A curiosidade de ver como vai acabar ou como e onde é que o projeto ia dar.
	A13	Ficamos mais autónomos. Aprendemos a cooperar em grupo também.
	A15	Também conseguimos definir objetivos para cumprir.
G5	A16	Eu concordo mais ou menos porque acho que ajudou a desenvolver algumas competências em termos de cumprimento de prazos e de termos de pensar em qual, no trabalho que íamos fazer.
	A17	Eu acho que não ajudou muito, principalmente porque nós como grupo sempre demoramos muito a fazer os trabalhos e nunca fizemos propriamente os trabalhos bem e por isso também não desenvolvemos tantas capacidades como isso.
	A19	Se calhar por termos de definir objetivos para fazer o trabalho.
G6	A20	Ao nos ajudar a desenvolvermos a nossa autoconfiança e o ambiente no grupo melhorou bastante.
	A21	Também foi uma boa forma de interagirmos mais, de nos conhecermos melhor.
	A22	Tivemos autodisciplina (porque não podemos esquecer do computador) e definimos objetivos de trabalho. A nossa autonomia e também tínhamos de estar envolvidos no trabalho e estar sempre atualizados com o que ia acontecendo.

Questão 3 - Como descrevem a vossa experiência nas interações com os colegas das escolas parceiras?		
Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A1	Acho que, com a partilha de trabalhos entre os países, conseguimos descobrir mais sobre os hábitos e costumes sobre esses países e cidades em que esses colegas vivem.
G2	A5	Não comunicamos muito com os alunos de outros países. Por isso, a nossa interação foi maior com os colegas desta escola.
G3	A9	A interação com outras escolas não aconteceu muitas vezes, o que diminuiu também um bocadinho o interesse no projeto. Apesar de também saber as dificuldades da língua que o meu colega falou, esperava pelo menos ter, talvez, mais contato visual.
	A10	Nós não tivemos muita experiência, pois como são alunos de escolas estrangeiras, onde se falam outras línguas e onde podiam também não falar bem inglês, às vezes tínhamos alguma dificuldade em comunicar com eles.
G4	A12	Pudemos conhecer mais pessoas de outros países e saber se o método da escola deles é igual ou diferente.

	A15	Houve mais comunicação com os alunos da República Checa.
G5	A16	Eu acho que em termos de escola não tivemos muita interação, mas por acaso eu falei com alguns daqueles alunos da República Checa e acho que me pareceu bem.
	A18	Eu também tive contato com algumas pessoas da República Checa e também acho que foi uma troca de experiências que até foi boa para nós. Não houve muita interação entre nós, pois eram mais velhos, mas acho que é sempre bom termos uma certa partilha de culturas.
G6	A20	Eu acho que foi uma ajuda na partilha de conhecimento, de informação. Eu esperava interagir mais porque só tivemos ali uma parte em que conseguimos vê-los e conhecê-los. Eu acho que a maior parte deles eram mais velhos. A língua deles é um bocado estranha e a maior parte não falava inglês, isto é, falavam, mas... pouco.
	A21	Eu concordo com o A20, que não tivemos muitas interações com eles, mas eu gostei da interação que tivemos no início, quando nós estávamos a fazer os avatares, porque achei engraçado, tipo fazer o avatar e depois comparar o com os avatares dos outros.
	A22	Eles transmitiram-nos informações sobre o seu país e nós transmitimos sobre o nosso e acho que isso nos trouxe muitos benefícios.
	A23	Ficamos a conhecer novos países e isso também é bom, mas eu pensava que íamos falar mais com eles.

Questão 4 - Descrevam uma experiência particularmente desafiadora nas interações com os colegas do projeto *eTwinning*.

Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A1	Achámos que foi bastante importante a construção do avatar para nos darmos a conhecer uns aos outros, quer nós aqui quer das outras escolas.
	A3	Talvez a necessidade de dialogar em inglês.
G2	A5	Não, foi tudo fácil. Tentamos simplificar o máximo possível de maneira que quem visse o vídeo conseguisse entender muito bem o que nós queríamos transmitir.
G3	A10	A dificuldade no domínio da língua inglesa dificultou a nossa interação com os alunos estrangeiros.
G4	A13	Eu acho que às vezes nós aprendemos melhor ao sermos nós a pesquisar as coisas, a informação. Não aparecem prontos, nem precisam de ser o professor, não ser alguém só falar assim connosco. Às vezes é melhor sermos nós a procurar as informações.
G5	A19	Fazer trabalhos interessantes para eles aprenderem mais sobre o nosso país.
G6	A20	Na parte de falar outra língua com eles, por exemplo, o inglês, há gente que não consegue falar assim. Acho que essa é a única parte mais difícil, a parte da barreira linguística.
	A21	Eu também gostei de comparar os fatores de identidade cultural do nosso país com os dos outros países.

Questão 5 - Como descrevem o ambiente de aprendizagem no projeto *eTwinning*?

Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A1	Eu acho que no nosso grupo, no início, foi um bocado difícil. Mas eu acho que agora nos adaptamos bem e que estamos a trabalhar melhor.
	A2	Conseguimos comunicar uns com os outros para entender os problemas do nosso grupo para conseguirmos melhorar.
G2	A4	Nós damos-nos bem umas com as outras. Temos bastante confiança. Já nos conhecemos há algum tempo, então é fácil comunicarmos e chegamos a um consenso facilmente.
G4	A12	Um espetáculo. As piadas e as gracinhas às vezes também até ajudam.
	A13	Acho que podemos dizer boa. Às vezes as distrações também nos iam dando ideias para os trabalhos.
	A14	Eu achei engraçado a forma como às vezes nos distraímos, ficávamos mais felizes e então já estávamos todos a fazer os trabalhos.

	A15	É importante para nós sabermos trabalhar em grupo, e com a Internet também é importante. O trabalho em equipa ajudou-nos muito e também nos pode ajudar em trabalhos futuros.
G5	A16	Foi bom porque nós somos um grupo de amigos. Começamos bem, já sabemos como é que cada um trabalha, por isso acho. Que foi um bocado normal, dentro do padrão.
G6	A20	Eu acho que estivemos interessados e envolvidos nas tarefas.
G6	A22	Ao início estava tudo separado, uns a fazer umas coisas, outros, outras e ninguém estava a falar. Não estávamos a falar uns com os outros quando fazíamos o trabalho. Mas agora no final, já estávamos a discutir os assuntos e a fazer o trabalho juntos.

Questão 6 - Que competências colaborativas acham que desenvolveram ao participar no projeto eTwinning?

Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A1	A ter mais ..., exatamente ter mais empatia e respeito e aprender com os erros. E também a capacidade de nos liderarmos uns aos outros para nos orientarmos.
	A2	Conseguimos aprender a dar o nosso ponto de vista, assim a nossa opinião. E a aceitar a opinião dos outros, a pôr-me no lugar do outro.
	A3	Conseguimos estar mais à vontade, organizar a informação e a melhorar a comunicação.
G2	A5	O trabalho em equipa. Como tivemos de treinar com muitas tecnologias, basicamente também foi a gestão do tempo e a divisão de tarefas.
G3	A10	Ao utilizar a tecnologia permitiu uma melhor comunicação.
G4	A12	A trabalhar em equipa.
	A13	A organizar melhor o tempo.
	A14	Habilidades de como liderar o grupo e o respeito pelos colegas.
	A15	Aprender com os erros e melhorar a comunicação.
G5	A16	Acho que foi a divisão de tarefas. Por exemplo, aquelas pessoas fazem isto, os outros fazem aquilo. Depois vemos como é que está a ficar, analisamos o trabalho de cada um e pronto.
	A18	E também foi um bocado, o nosso espírito crítico.
G6	A20	Definitivamente o trabalho em equipa. Como o A22 disse antes, no início não trabalhávamos tanto em equipa, não sabíamos trabalhar muito bem. Agora já sabemos trabalhar e dividir o trabalho de forma que consigamos trabalhar todos.

Questão 7 - Que ferramenta (s) ou tecnologia (s) digital (ais) experienciaram e como se sentiram em relação a elas?

Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A3	Gostei do <i>CapCut</i> e do <i>Canva</i> . Também descobrimos novas potencialidades dentro das plataformas, como a inteligência artificial no <i>Canva</i> .
G2	A4	Nós preferimos trabalhar com o <i>Canva</i> . Já tínhamos trabalhado algumas vezes, por isso foi mais fácil.

	A5	Não tivemos muitas dificuldades. É assim, se calhar tivemos mais dificuldades no <i>CapCut</i> , pois não dá para editar várias pessoas ao mesmo tempo. O <i>e-book</i> colaborativo no <i>Book Creator</i> , não foi fácil.
	A6	Gostei do Pixton por causa dos avatares e do <i>CapCut</i> para editar os vídeos.
	A7	Tivemos dificuldades com o e-book colaborativo no <i>Book Creator</i> devido às suas restrições.
G3	A9	Nós maioritariamente preferimos o <i>Canva</i> . É um meio em que nos sentimos bastante à vontade, que já conhecemos e que nos faz sentir mais confortáveis.
	A10	Para além disso, a utilização do <i>Canva</i> permitia apresentar a nossa cultura aos alunos de países estrangeiros.
	A11	Usar o <i>Canva</i> também é bom porque é uma forma de representarmos as coisas mais simplificada para as pessoas dos outros países.
G4	A12	Eu não gostei de pôr um avatar a falar no <i>Canva</i> e <i>Vidnoz AI</i> , porque ela ficava parada assim e depois era só uma inteligência artificial a falar. Se fosse o <i>Chat GPT</i> ou outra já era fixe porque dá para fazer todos os trabalhos.
	A13	Eu gostei de todas. Acho que a que gostei mais do <i>Genial.ly</i> e menos foi a da música (<i>Experiments</i>). Poderia ser uma coisa divertida, onde nós tivéssemos interagido mais, mas aquilo foi só clicar e aquilo.
	A14	Só algumas se calhar, tipo o que foi mais fixe ou mais seca. Eu gostei da criação da notícia falsa no <i>Fodey</i> , por exemplo. E também de criar uma história colaborativa sobre a Angel no <i>Book Creator</i> . Não gostei muito, foi daquele vídeo (<i>Vidnoz AI</i>) de pôr a boneca a falar. É só uma boneca a abrir fechar a boca para falar.
	A15	Eu gostei menos da tecnologia para fazer a banda sonora, o <i>Experiments</i> . Como nós estamos no ensino da música também já estamos habituadas a este tipo de coisas.
G5	A19	Com o <i>Google Earth</i> porque já estávamos familiarizados. Depois gostei também do <i>Book Creator</i> que também já tínhamos usado para o trabalho de história. E o <i>Padlet</i> , que usamos desde o início é claro. Por isso, eu acho que na maior parte delas até já estávamos familiarizados. Descobrimos algumas novas.
G6	A20	Eu acho que a ferramenta que gostamos mais foi o <i>Canva</i> por causa do vídeo. As tecnologias de AI (<i>Canva</i> e <i>Vidnoz AI</i>) também ajudaram bastante a criar o vídeo de um avatar a falar. Para criar vídeos, gostamos também do <i>CapCut</i> . Havia outras, mas acho que essa era mais adequada.
	A21	Para criar o avatar falante foi o <i>Canva</i> e depois o vídeo foi no <i>Vidnoz AI</i> .
	A23	E alguns de nós também já conhecíamos as ferramentas, portanto foi mais fácil.

Questão 8 - De que forma o projeto <i>eTwinning</i> vos ajudou a desenvolver competências digitais?		
Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A1	Nós conseguimos conhecer outras aplicações que no futuro muito provavelmente nos vão ser úteis.
	A2	A ter mais segurança a nível digital.
G2	A6	Pelo facto de nós termos de trabalhar com algumas aplicações da <i>Internet</i> , por exemplo.
G3	A10	Eu acho que pelo facto de serem alunos de países estrangeiros, utilizamos mais o <i>Google Translate</i> .
G4	A12	Ficamos a saber como é que funcionam as coisas e o que é que temos de fazer, para não termos assim tantos problemas.
	A13	Muito importante, até porque a geração de agora também é mais envolvida com a tecnologia. Então acho que é importante nós começarmos a desenvolver capacidades nessa área.
	A15	Conseguimos usar mais a tecnologia, conseguimos aprender a mexer mais com a tecnologia. Isso ajuda-nos muito, não só para esse tipo de trabalho, mas para outros trabalhos futuros.

G5	A16	Além do <i>Google Earth</i> também mexemos noutros programas que, pelo menos eu nunca tinha mexido, não sabia como trabalhar. O <i>eTwinning</i> ajudou-me a trabalhar com esses programas e agora mesmo para os outros, de outras disciplinas, acho que vou começar a utilizar essas ferramentas.
	A17	Aprendemos a mexer, principalmente no <i>Google Earth</i> , que eu não sabia, que era um bocado novo para mim e foi um bocado confuso.
	A18	E também fizemos avatares.
G6	A21	Durante o projeto nós aprendemos a mexer com outras ferramentas, outras aplicações. Muitas atividades tinham programas que podíamos utilizar, que eram engraçados e que também servem para outros objetivos.

Questão 9 - O que aprenderam sobre as particularidades das regiões/países?

Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A1	Nós aprofundamos o estudo da gastronomia portuguesa, conseguimos aprender, digamos, muito mais do que o que já sabíamos. E nós achávamos que já sabíamos bastantes coisas, mas conseguimos entender de onde é que veio cada coisa e como é que foi a história dos nossos antepassados.
	A3	Já conhecemos melhor a gastronomia do nosso país.
G2	A4	Nós compreendemos que Portugal tem muitas tradições que nós não conhecíamos e conseguimos ver melhor as diferenças.
	A7	As danças, rituais e as músicas portuguesas são muito diversificados em cada região. O Norte, por exemplo, é muito diferente do Sul.
G3	A10	Conseguimos aprender novas coisas sobre a cultura dos outros países, como por exemplo a música e a gastronomia e também tivemos como objetivo falar sobre as nossas.
	A11	Gostei de saber que os outros países também têm as suas tradições e que cada um tem soluções únicas, com o seu significado e é bom conhecer o significado que cada país dá às suas tradições.
G4	A13	A gastronomia e as diferentes tradições.
	A14	Aprendi coisas que não sabia: a música, o folclore, o património.
	A15	Porque nós podemos começar a conhecer coisas que conhecemos do nosso país e isso também é bom, como os diferentes tipos de arte.
G5	A18	É sempre bom conhecermos melhor as coisas, mas o que acho que também o que teve mais impacto foi conhecer as celebrações e algumas tradições dos países.
G6	A20	Que cada região do país tem uma cultura diferente.
	A23	Que a língua é muito diferente.

Questão 10 - Como é que essa compreensão vos afetou ou influenciou?

Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A1	Eu acho que, como nós somos o futuro do nosso país, temos de apoiar a nossa cultura, desenvolvê-la, não esquecer ou deixar o que aconteceu para trás no passado. É importante preservar para existir diversidade e para mantermos o nosso património cultural.
	A3	Por exemplo, se vamos a um restaurante típico português, já temos mais ou menos ideia do que é cada prato. Também conhecemos melhor as festas em cada local de Portugal, a altura mais ou menos em que podemos encontrá-las, sabemos coisas sobre o passado ...

G2	A4	Nós conseguimos ver melhor as diferenças e aprender para que servem as culturas e porque devem ser preservadas.
	A5	Conseguimos entender melhor como é que os outros países funcionam. Digamos, como é a cultura deles, por exemplo, se quisermos fazer uma viagem para lá, sabemos algumas regras que eles têm.
G3	A11	Eu acho que o trabalho foi muito importante, na parte da relação com o estrangeiro porque se algum dia quisermos viajar ou assim, ou se falarmos com pessoas de fora, sabemos como tratá-las e já sabemos o que é que elas costumam fazer. É mais fácil conviver com elas.
G4	A15	Para a nossa cultura ficar mais rica e aumentar o nosso conhecimento.
G5	A19	Agora quando vou viajar, já tenho um pouco mais de conhecimento das celebrações nas diferentes regiões. Já temos um pouco mais de conhecimento sobre as celebrações.
G6	A20	Já todos sabíamos que existiam diferentes culturas, mas é sempre bom conhecer novas culturas e conhecer novas coisas.
	A21	Eu também gostei de comparar os fatores de identidade cultural do nosso país com os dos outros países.
Questão 11 - De que forma a vossa participação no projeto <i>eTwinning</i> contribuiu para uma maior compreensão e valorização da diversidade cultural?		
Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A2	Acho que se fôssemos todos iguais era uma “seca”.
G5	A16	Eu sempre fui uma pessoa que realmente valorizo muito a cultura, por isso acho que não me acrescentou muito. Eu estou sempre muito atento às culturas e ao que as pessoas fazem. É porque eu já viajei para países muito distintos de Portugal. E eu gosto sempre de perceber porque é que as tradições são diferentes, as religiões, a própria cultura, a própria língua. Gosto sempre de saber algumas coisas dessas, então acho que já valorizava antes. Acho que uma das coisas mais importantes são mais investimentos em museus. Mesmo as pequenas vilas podem criar museus regionais para preservar as tradições.
G6	A20	Eu acho que agora quando vejo alguém na rua, por exemplo da Ásia, eu acho que entendo melhor o lado deles, portanto, a cultura religiosa e não só.
Questão 12 - Como é que o projeto <i>eTwinning</i> contribuiu para reconhecerem a importância do diálogo e da cooperação internacional na preservação da diversidade cultural?		
Grupos	Codificação	Respostas dos alunos
G1	A1	Nós temos de valorizar e receber bem as pessoas de outras culturas para sermos valorizados e bem recebidos nos seus países. Eu acho que é necessário haver esta, digamos, “amizade” entre países, porque acho que, imagine, vou dar agora um exemplo: a Ucrânia está a sofrer uma guerra, como podemos ver é necessário ter países que apoiem e para isso também é necessário criar laços.
	A2	Serve para ajudar.
	A3	Porque se fôssemos para outro país também gostaríamos de ser bem recebidos. O diálogo acima de tudo, acho que é das coisas mais importantes que existem. E não é só o diálogo Internacional. Conseguimos lidar melhor com as situações a que somos também expostos, com pessoas de fora do país, ou então dentro do país, ou até pessoas que se são mais chegadas a nós.
G3	A10	Para as comunidades estrangeiras se sentirem mais confortáveis e talvez fiquem com boas lembranças aqui do nosso país.
G4	A13	É importante para evitar conflitos e para preservar os patrimónios.
	A15	Para haver menos preconceito com certas línguas e pessoas e assim promover a Interculturalidade.
G5	A16	Para preservar as tradições dos países.

G6	A20	Para ajudar a preservar os patrimónios.
	A21	Para incentivar a população a respeitar, a não odiar, a não a rejeitar.

7.9 Anexo 9

Dados do Questionário

Questionário Inicial (QI)

Carimbo de data/hora	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	Codificação			
2023/09/19 15:19:45	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4		A12			
2023/09/19 15:18:12	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5		A20		
2023/09/19 15:17:42	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	3		A4		
2023/09/19 18:09:45	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4		A13		
2023/09/21 09:16:56	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4		A16		
2023/09/19 15:16:04	1	1	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4		A8	
2023/09/19 15:18:20	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5		A5	
2023/09/19 15:23:22	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	4	5	4	4		A6	
2023/09/19 15:27:37	5	1	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		A1	
2023/09/19 15:34:26	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		A21	
2023/09/19 15:18:27	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5		A22	
2023/09/19 15:19:57	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3		A14
2023/09/19 15:21:58	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4		A2	
2023/09/19 15:16:41	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5		A3	
2023/09/19 15:17:07	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		A15	
2023/09/21 09:17:24	4	3	5	5	4	3	4	3	3	4	3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4		A7	
2023/10/03 14:33:49	5	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4		A9	
2023/09/19 15:15:32	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5		A23	
2023/09/19 15:15:49	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5		A10	
2023/09/19 15:21:28	5	5	5	4	5	5	4	4	5	3	3	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	2	3	4	3		A17		
2023/09/19 15:20:51	3	5	5	4	4	5	3	3	4	4	5	3	4	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	1	5		A18		
2023/09/19 15:16:37	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5		A19		
2023/09/19 15:20:50	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5		A11		

Questionário Final (QF)

Carimbo de data/hora	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	Codificação
2024/06/11 14:35:06	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A23
2024/06/11 14:37:35	5	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	A20
2024/06/11 14:38:09	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	A4
2024/06/11 14:38:15	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	A7
2024/06/11 14:38:15	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	A22
2024/06/11 14:40:00	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	A5
2024/06/11 14:40:02	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	4	4	3	A6
2024/06/11 14:46:20	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	A17
2024/06/11 14:46:23	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	A19
2024/06/11 14:47:01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	A16
2024/06/11 14:53:22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A2
2024/06/11 14:58:02	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A14
2024/06/11 14:59:29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A9
2024/06/11 15:00:10	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A15
2024/06/11 15:00:11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A12
2024/06/11 15:00:15	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	A13
2024/06/11 15:01:53	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A10
2024/06/11 15:01:55	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	A1
2024/06/11 15:12:13	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	A18
2024/06/11 15:12:53	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A8
2024/06/11 15:18:38	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	A21
2024/06/11 15:24:09	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	A11
2024/06/11 15:38:02	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	A3

7.10 Anexo 10

Dados do Questionário (simplificação e redução dos dados)

QUESTIONÁRIO INICIAL						
Percepções dos alunos sobre a diversidade cultural, a metodologia do trabalho de projeto e as suas competências digitais, colaborativas e linguísticas.						
CATEGORIA	QUESTÕES	NÍVEL DE COMPREENSÃO				
		1	2	3	4	5
Identidade e Diversidade cultural	1. O folclore, a música, a arte e as celebrações identificam um povo ou nação.	1	0	2	8	12
	2. Os homens e mulheres importantes moldam uma cultura ou nação.	2	0	5	9	7
	3. A religião e os valores desempenham um importante papel na cultura.	0	0	1	10	12
	4. A língua e a educação moldam uma nação ou cultura.	0	0	0	10	13
	5. As diferenças e valores comuns identificam uma cultura.	0	0	0	12	11
	6. Conheço a localização, os atributos e as principais contribuições de diferentes culturas no mundo.	0	0	1	12	10
	Média	0,5	0	1,5	10,2	10,8
	%	2	0	7	44	47
Trabalho de Projeto	7. Sou capaz de desempenhar um projeto de acordo com critérios definidos.	0	0	1	11	11
	8. Sou capaz de selecionar ferramentas geográficas e ou/ digitais apropriadas para o projeto.	0	0	2	15	6
	9. Sou capaz de usar estratégias de pesquisa apropriadas.	0	0	2	5	16
	10. Sou capaz de integrar recursos visuais ou adereços.	0	0	1	9	13
	11. Sou capaz de articular o projeto com a comunidade.	0	0	3	12	8
	12. Sou capaz de apresentar as fontes de pesquisa utilizadas no projeto.	0	0	2	6	15
	Média	0	0	1,8	9,7	11,5
	%	0	0	8	42	50
Competências digitais	13. Acho fácil trabalhar com computadores e outros equipamentos técnicos (tablet, telemóvel, projetores, ...).	0	1	0	9	13
	14. Sei usar tecnologias digitais para documentar os trabalhos, individuais e de grupo.	0	0	1	7	15
	15. Sei usar diferentes websites e estratégias de pesquisa para encontrar e selecionar informação.	0	0	3	10	10
	16. Sei usar tecnologias digitais de modo colaborativo (trabalhando em simultâneo com os meus colegas).	0	0	1	9	13
	17. Sei usar tecnologias digitais para avaliar os meus conhecimentos e desempenhos.	0	0	2	4	17
	18. Quando utilizo tecnologias digitais, consigo avaliar a fiabilidade da informação.	0	0	4	5	14
	19. Respeito as regras sociais nos diferentes ambientes digitais que frequento.	0	0	1	9	13

	Média	0	0,1	1,7	7,6	13,6
	%	0	0,4	7,4	33,1	59,1
Competências colaborativas	20. Participo ativamente nas tarefas do grupo.	0	0	0	8	15
	21. Participo ativamente nas discussões/debates do grupo.	0	0	1	8	14
	22. Comunico facilmente com os outros.	0	0	2	6	15
	23. Mostro criatividade e entusiasmo no desempenho das tarefas.	0	1	0	4	18
	24. Demonstro gentileza, compromisso e justiça na minha relação com os outros.	0	0	1	3	19
	25. Sou conciliador(a) e resolvo os problemas e conflitos.	1	0	0	10	12
	Média	0,2	0,2	0,7	6,5	15,5
	%	1	1	3	28	67
Competências linguísticas	26. Sou capaz de comunicar com os outros em inglês.	0	0	3	8	12
	Média	0	0	3	8	12
	%	0	0	13	35	52

QUESTIONÁRIO FINAL						
Percepções dos alunos sobre a diversidade cultural, a metodologia do trabalho de projeto e as suas competências digitais, colaborativas e linguísticas.						
CATEGORIA	QUESTÕES	NÍVEL DE COMPREENSÃO				
		1	2	3	4	5
Identidade e Diversidade cultural	1. O folclore, a música, a arte e as celebrações identificam um povo ou nação.	0	0	0	3	20
	2. Os homens e mulheres importantes moldam uma cultura ou nação.	0	0	1	7	15
	3. A religião e os valores desempenham um importante papel na cultura.	0	0	0	4	19
	4. A língua e a educação moldam uma nação ou cultura.	0	0	0	7	16
	5. As diferenças e valores comuns identificam uma cultura.	0	0	0	9	14
	6. Conheço a localização, os atributos e as principais contribuições de diferentes culturas no mundo.	0	0	0	5	18
	Média	0	0	0,2	5,8	17
	%	0	0	1	25	74
Trabalho de Projeto	7. Sou capaz de desempenhar um projeto de acordo com critérios definidos.	0	0	0	5	18
	8. Sou capaz de selecionar ferramentas geográficas e ou/ digitais apropriadas para o projeto.	0	0	0	5	15
	9. Sou capaz de usar estratégias de pesquisa apropriadas.	0	0	1	8	14
	10. Sou capaz de integrar recursos visuais ou adereços.	0	0	0	4	19

	11. Sou capaz de articular o projeto com a comunidade.	0	0	0	8	15
	12. Sou capaz de apresentar as fontes de pesquisa utilizadas no projeto.	0	0	0	8	15
	Média	0	0	0,2	6,4	16
	%	0	0	1	28	70
Competências digitais	13. Acho fácil trabalhar com computadores e outros equipamentos técnicos (tablet, telemóvel, ...).	0	0	0	3	20
	14. Sei usar tecnologias digitais para documentar os trabalhos, individuais e de grupo.	0	0	1	4	18
	15. Sei usar diferentes websites e estratégias de pesquisa para encontrar e selecionar informação.	0	0	0	4	19
	16. Sei usar tecnologias digitais de modo colaborativo (trabalhando em simultâneo com os meus colegas).	0	0	1	4	18
	17. Sei usar tecnologias digitais para avaliar os meus conhecimentos e desempenhos.	0	0	0	6	17
	18. Quando utilizo tecnologias digitais, consigo avaliar a fiabilidade da informação.	0	0	0	4	19
	19. Respeito as regras sociais nos diferentes ambientes digitais que frequento.	0	0	0	6	17
	Média	0	0	0,3	4,4	18,3
	%	0	0	1	19	80
Competências colaborativas	20. Participo ativamente nas tarefas do grupo.	0	0	0	2	21
	21. Participo ativamente nas discussões/debates do grupo.	0	0	0	5	18
	22. Comunico facilmente com os outros.	0	0	1	6	16
	23. Mostro criatividade e entusiasmo no desempenho das tarefas.	0	0	0	5	18
	24. Demonstro gentileza, compromisso e justiça na minha relação com os outros.	0	0	0	7	16
	25. Sou conciliador(a) e resolvo os problemas e conflitos.	0	0	0	7	16
	Média	0	0	0,2	5,3	17,5
	%	0	0	1	23	76
Competências linguísticas	26. Sou capaz de comunicar com os outros em inglês.	0	0	1	4	18
	Média	0	0	1	4	18
	%	0	0	4,3	17,4	78,3