

MESTRADO EM ENSINO DE INGLÊS NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

**Matemática e Estudo do Meio em Inglês: um
projeto interdisciplinar nas aulas de língua
estrangeira no 1º Ciclo**

Jéssica Carolina Rodrigues Fernandes

M

2023



Jéssica Carolina Rodrigues Fernandes

**Matemática e Estudo do Meio em Inglês: um
projeto interdisciplinar nas aulas de língua
estrangeira no 1º Ciclo**

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Inglês no 1º Ciclo do Ensino
Básico, orientado pela Professora Doutora Maria Ellison
Orientador de Estágio, Doutora Eva Areal Rothes Ramos
Supervisor de Estágio, Professora Doutora Maria Ellison

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2023

Jéssica Carolina Rodrigues Fernandes

Matemática e Estudo do Meio em Inglês: um projeto interdisciplinar nas aulas de língua estrangeira no 1º Ciclo

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico, orientada pela Professora Doutora Maria Ellison
Orientador de Estágio, Doutora Eva Areal Rothes Ramos
Supervisor de Estágio, Professora Doutora Maria Ellison

Membros do Júri

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

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

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

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

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

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

Classificação obtida: (escreva o valor) Valores

Dedicado a todas as pessoas que me apoiaram e acreditaram em mim.

Sumário

Agradecimentos	8
Resumo	9
Abstract.....	10
Índice de Figuras, Tabelas e Gráficos	11
Lista de abreviaturas e siglas	12
Introdução	13
1. Capítulo I – Justificação da ação	15
1.1. Contexto escolar.....	15
1.1.1. Agrupamento de Escolas Alexandre Herculano.....	15
1.1.2. Instalações	16
1.1.3. Currículo.....	17
1.1.4. Perfil dos alunos e da turma	17
1.2. Observação, diagnóstico e definição da área de intervenção.....	18
1.3. Questões de investigação.....	21
2. Capítulo II – Fundamentação teórica.....	22
2.1. A interdisciplinaridade e o ensino integrado	22
2.1.1. A abordagem CLIL	25
2.1.2. Materiais didáticos	28
3. Capítulo III – Desenho do estudo	34
3.1. Metodologia.....	34
3.2. Instrumentos de recolha de dados	36
3.2.1. Observação	36
3.2.2. Questionários.....	37
3.3. Plano de intervenção	39
3.4. 1º Ciclo de Investigação-Ação.....	41
3.4.1. Apresentação dos dados e resultados da primeira aula	41
3.4.2. Apresentação dos dados e resultados da segunda aula.....	44
3.4.3. Apresentação dos dados e resultados da terceira aula.....	46
3.4.4. Apresentação dos dados e resultados da quarta aula.....	50
3.4.5. Análise e interpretação dos dados recolhidos no 1º ciclo de investigação.....	55
3.5. Discussão global dos resultados	56
Conclusão	59

<i>4.1. Limitações do estudo</i>	59
<i>4.2. Áreas de investigação futuras</i>	60
Referências Bibliográficas.....	62
Anexos	65

Declaração de honra

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

[Porto, março 2023]

[Jéssica Carolina Rodrigues Fernandes]

Agradecimentos

Gostaria de agradecer à Professora Doutora Maria Ellison, por todo o apoio e acompanhamento neste projeto, pela paciência e incentivo, disponibilizando bons conselhos e conhecimentos.

À professora orientadora de estágio, pessoal docente e não docente do Agrupamento de Escolas Alexandre Herculano, por toda a disponibilidade e ajuda demonstradas.

A todos os alunos com quem tive oportunidade de trabalhar por serem a minha inspiração, por me fazerem acreditar em mim mesma e por me fazerem apaixonar todos os dias por esta profissão.

E, acima de tudo, à minha família e amigos, por todo o apoio e carinho incondicionais, durante todo o mestrado. Um especial obrigada à minha mãe e à minha irmã por serem os meus pilares. Um grande obrigada ao meu grupo de amigas por serem a minha rede de apoio.

Resumo

A articulação curricular tem vindo a ser reconhecida como princípio de uma aprendizagem holística. O ensino interdisciplinar de Inglês com outras áreas curriculares permite que as crianças assimilem saberes e possibilita a consolidação de conhecimentos de outras disciplinas, favorecendo uma aprendizagem mais completa e uma visão do mundo mais ampla. Este estudo explora a possibilidade de se implementarem técnicas e estratégias de outras disciplinas nas aulas de Inglês como língua estrangeira. Explora, também, a possibilidade de desenvolver uma compreensão quanto aos benefícios de um ensino interdisciplinar. O estudo foi realizado com uma turma de 4º ano de escolaridade, onde foram implementadas técnicas da Matemática e do Estudo do Meio nas aulas de Inglês, por meio de tarefas e exercícios interdisciplinares. De modo a testar a exequibilidade do estudo, os alunos foram observados com o intuito de apurar qual o seu envolvimento nas aulas interdisciplinares, relativamente à motivação e ao desenvolvimento de competências transversais. Foram também utilizados questionários que investigavam a perspetiva dos alunos quanto à utilidade da interdisciplinaridade, de modo a promover uma consciencialização de um ensino integrado. Através de atividades visuais, práticas e apelativas, e inspiradas em técnicas de ensino de outras disciplinas, os resultados verificaram a possibilidade de uma aprendizagem que integre conteúdo e língua e constataram que a abordagem interdisciplinar aumenta a motivação e interesse dos alunos. Este estudo demonstra que o ensino interdisciplinar pode inovar e melhorar a aprendizagem dos alunos nos contextos do 1º CEB.

Palavras-chave: interdisciplinaridade, ensino integrado de Inglês, CLIL, ensino de Inglês a crianças, aprendizagem holística

Abstract

Cross-curricular links have been recognised as a principle of a holistic learning approach. The interdisciplinary teaching of English with other curricular areas allows children to assimilate knowledge and enables the consolidation of knowledge from other subjects, promoting more comprehensive learning and a broader vision of the world. This study explores the possibility of implementing techniques and strategies from other subjects in the EFL classroom. It also explores the possibility of developing an understanding of the benefits of interdisciplinary teaching and learning. The study was carried out in a 4th year class, where techniques from Maths and Social Studies were implemented in English lessons through interdisciplinary tasks and exercises. Students were observed to assess their involvement in the interdisciplinary lessons in relation to motivation and the development of transversal skills. Questionnaires were also used to investigate the students' perspective on the usefulness of interdisciplinarity, so as to promote awareness of integrated learning. Through visual, practical and appealing activities inspired by teaching techniques from other subjects, the results verified the possibility of learning that integrates content from other subjects and language and found that the interdisciplinary approach increases students' motivation and interest. This study shows that interdisciplinary teaching can innovate and improve students' learning in 1° CEB contexts.

Key-words: interdisciplinarity, integrated learning, CLIL, primary English teaching, holistic learning

Índice de Figuras, Tabelas e Gráficos

FIGURA 1 - O TRÍPTICO DA LINGUAGEM (COYLE, HOOD & MARSH, 2010)	27
FIGURA 2 - FICHA DE TRABALHO "ENGLISH AND MATHS"	43
FIGURA 3 - APOIO VISUAL PARA INTRODUIR AS FIGURAS GEOMÉTRICAS.....	51
FIGURA 4 - FICHA DE TRABALHO "COLOUR BY SHAPES"	52
FIGURA 5 - FICHA DE TRABALHO "CHRISTMAS AND SHAPES"	52
FIGURA 6 - FICHA DE TRABALHO "CHRISTMAS AND SHAPES"	52
TABELA 1 - CRITÉRIOS PARA MATERIAIS DE CLIL (MEHISTO, 2012)	32
TABELA 2 - ARTICULAÇÃO ENTRE OS TEMAS DE INGLÊS E DE MATEMÁTICA/ESTUDO DO MEIO	41
TABELA 3 - GRELHA DE OBSERVAÇÃO DA PRIMEIRA AULA.....	44
TABELA 4 - GRELHA DE OBSERVAÇÃO DA SEGUNDA AULA.....	46
TABELA 5 - GRELHA DE OBSERVAÇÃO DA TERCEIRA AULA	48
TABELA 6 - GRELHA DE OBSERVAÇÃO DA QUARTA AULA.....	53
GRÁFICO 1 - PRIMEIRO QUESTIONÁRIO SOBRE O PROJETO.....	49
GRÁFICO 2 - SEGUNDO QUESTIONÁRIO SOBRE O PROJETO.....	54

Lista de abreviaturas e siglas

AEAH	Agrupamento de Escolas Alexandre Herculano
IPP	Iniciação à Prática Profissional
CLIL	Content and Language Integrated Learning
EB1	Escola de Ensino Básico
1º CEB	1º Ciclo de Ensino Básico
DGE	Direção Geral de Educação
L1	Língua Primeira
L2	Língua Segunda
EFL	English as a Foreign Language

Introdução

A integração do Inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico foi fundamental para a dinamização do ensino da língua estrangeira a todas as crianças portuguesas. Ainda assim, em Portugal, a disciplina de Inglês é vista como individual, separada das restantes, sendo que é lecionada por um professor distinto, com especialização na língua Inglesa, seguindo um programa curricular próprio e onde a aprendizagem é centrada na própria língua e no desenvolvimento de competências nessa língua. Embora os documentos curriculares reguladores portugueses realcem a necessidade de uma integração dos vários saberes no currículo (Aprendizagens Essenciais, 2018) e mesmo que esta consciência interdisciplinar já tenha sido destacada por vários autores e investigadores (Brewster et al., 2002; Halliwell, 2004; Pinter, 2006), o ensino integrado da língua inglesa ainda não é concretizado com veracidade nas escolas portuguesas. Contudo, é de salientar as tentativas de um ensino integrado do Inglês e outras áreas curriculares nos manuais escolares, mas que facilmente são substituídas por outras tarefas centradas na própria língua.

O presente relatório de estágio surge no âmbito da obtenção do grau de Mestre em Ensino de Inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico e tem como tema a implementação de estratégias de Matemática e Estudo do Meio na disciplina de Inglês, considerando o plano anual e o manual utilizados pela escola para a disciplina de Inglês. Com isto, foram integradas estratégias e técnicas em quatro aulas, onde vários conceitos de outras áreas curriculares foram revistos, em articulação com os temas de Inglês propostos pelo manual. A aprendizagem interdisciplinar na disciplina de Inglês foi concebida através de atividades práticas e recreativas, utilizando estratégias de aprendizagem de Matemática e de Estudo do Meio.

O objetivo deste projeto era promover uma aprendizagem holística através de técnicas de outras disciplinas já conhecidas pelos alunos, de modo a facilitar a aquisição da língua estrangeira e a desenvolver competências transversais, possibilitando uma consolidação dos conceitos anteriormente aprendidos e uma aprendizagem bem sucedida da língua estrangeira. Os resultados do estudo permitem refletir sobre o potencial de um ensino interdisciplinar, que pode melhorar a aprendizagem dos alunos no 1º CEB.

O relatório inicia-se com a descrição do contexto escolar onde se realizou o estudo, havendo uma caracterização das instalações, do currículo escolar e do perfil dos

alunos. Ainda no primeiro capítulo, é discutido o processo de observação que impulsionou a área de investigação deste projeto, onde foi diagnosticado um ensino unicamente centrado na língua inglesa, ou seja, sem qualquer integração do Inglês no currículo dos alunos. A este problema foram formuladas questões quanto à possibilidade de um ensino interdisciplinar no 1º Ciclo e quanto à possibilidade de consciencializar os alunos para este propósito, considerando os benefícios do mesmo.

No segundo capítulo é feito o enquadramento teórico do estudo, onde serão discutidos os conceitos de interdisciplinaridade e ensino integrado de inglês, destacando a sua importância para uma aprendizagem holística dos alunos. Além disso, será discutida a abordagem que integra a língua e o conteúdo, mais conhecida por CLIL, e, por fim, o papel e avaliação do manual escolar e dos materiais interdisciplinares didáticos, utilizados durante as aulas.

O terceiro capítulo apresenta a metodologia adotada, fazendo referência aos instrumentos para a recolha de dados e a justificação para a seleção dos mesmos. Além disso, será explicado o plano de intervenção praticado e a descrição do 1º ciclo de investigação-ação, seguido da apresentação e interpretação dos dados recolhidos. Por fim, é apresentada uma discussão global dos dados obtidos e a conclusão do estudo que integra as suas limitações, possíveis áreas de investigação futura e o impacto profissional do estudo, enquanto professor e investigador.

1. Capítulo I – Justificação da ação

O presente estudo realizou-se durante o início à prática profissional (IPP) I e II, no âmbito do Mestrado de Ensino de Inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico, numa escola pública do 1º Ciclo, da área metropolitana do Porto, mais especificamente numa turma de 4º ano de escolaridade. É de salientar que, devido a questões administrativas, não foi possível permanecer na mesma escola onde foi iniciado o estágio (Escola Básica do Campo 24 de Agosto), pelo que, no segundo ano, o estágio deu-se na Escola Básica (EB1) das Flores, do mesmo agrupamento. Com isto, apesar de não ter existido um seguimento das turmas do IPP I, foi possível detetar o mesmo problema no IPP II.

Este capítulo é constituído por uma descrição do contexto escolar, nomeadamente do agrupamento, das instalações da escola, do currículo e do perfil da turma e dos alunos. Ademais, será discutido o processo de observação e diagnóstico da área de intervenção, seguido das questões de investigação.

1.1. Contexto escolar

O estudo foi realizado na turma de 4º ano da EB1 das Flores, que pertence ao Agrupamento de Escolas Alexandre Herculano (AEAH), constituído, como unidade orgânica, em junho de 2012. O agrupamento compreende nove estabelecimentos de ensino (seis escolas básicas com educação pré-escolar e 1º ciclo, duas escolas básicas com 2º e 3º ciclos e uma escola secundária). A EB1 das Flores integra alunos desde a pré-escola ao 1º ciclo de educação.

1.1.1. Agrupamento de Escolas Alexandre Herculano

O Agrupamento de Escolas Alexandre Herculano integra estabelecimentos de ensino nas freguesias do Bonfim, União de Freguesias do Centro Histórico do Porto e Campanhã, no concelho do Porto. O agrupamento serve maioritariamente as necessidades educativas de famílias de classe-média e classe-média baixa. Neste sentido, a população estudantil da EB1 das Flores é caracterizada pela sua heterogeneidade social, económica e cultural.

A escola tem um coordenador próprio, nomeado pela direção do Agrupamento em sua representação, que faz a necessária ligação com a Direção, a coordenação das

atividades escolares no estabelecimento de ensino e também a comunicação com os Encarregados de Educação. Os coordenadores têm ainda a seu cargo a titularidade de uma das turmas de 1º Ciclo.

Este agrupamento tem como missão incentivar a responsabilidade e a intervenção na cidadania, visando a qualidade e diversidade do serviço educativo prestado. O AEAH compromete-se a construir a identidade do agrupamento, promovendo a equidade nas oportunidades e condições de acesso ao sistema educativo, a inclusão e a aceitação das diferenças e a responsabilidade social na construção aos projetos individuais dos alunos.

O Projeto Educativo do Agrupamento defende a melhoria das ações do Plano Plurianual de Melhoria (PPM), tendo sempre em mente beneficiar os alunos ao sensibilizar todos os envolvidos na sua execução. Dentro das várias áreas de investigação, destaco a melhoria das equipas de docentes que visa potenciar a equidade no sucesso educativo e fomentar a articulação e partilha inter e intra departamentos; e o reforço da relação família-escola, de modo a potenciar a melhoria do clima de escola, através de uma cultura relacional. A realização do projeto educativo do agrupamento concretiza-se através da operacionalização dos seus objetivos gerais definidos nos planos anual e plurianual de atividades, propostos pelos vários departamentos, e pela aprovação, por parte de todos os elementos da comunidade escolar. Este pressuposto reitera a promoção da participação alargada, vinculada e holística dos seus intervenientes, favorecendo e dinamizando, ao mesmo tempo, práticas de articulação, de coordenação e supervisão que, quando rigorosa e responsabilmente assumidas, marcam a vida de uma escola, pautada pelos valores éticos, humanistas e solidários. Para além disso, é garantido que as opções curriculares implementadas se baseiam, também, no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória.

1.1.2. Instalações

A escola do 1º ciclo do ensino básico (CEB) onde decorreu a prática de ensino supervisionada encontra-se requalificada e em boas condições de funcionamento. É uma escola com áreas amplas e dispõe de salas de aula bastante espaçosas, cantina, biblioteca, sala polivalente, sala dos professores e um espaço exterior e recreio enormes.

As plantas das salas de aula obedecem a um esquema de mesas em grupos, no qual os alunos estão sentados dois a dois, num total de seis alunos por grupo, havendo quatro

grupos no total; ou a um esquema de mesas em filas, em que os alunos estão sentados dois a dois. Em ambos os esquemas, os alunos estão voltados para o quadro e para o professor. A posição dos alunos permite que consigam acompanhá-lo quando se desloca pela sala. Todas as salas de aula dispõem de um quadro interativo, um quadro branco, um computador com ligação à Internet, um projetor de teto e colunas de amplificação de som. O material escolar de cada aluno fica empilhado em cima das secretárias, reduzindo o espaço de trabalho e a liberdade de movimentos. Apesar de serem salas de aula espaçosas, o elevado número de alunos e, por conseguinte, de mesas, limita o espaço livre à frente e entre as secretárias dos alunos.

1.1.3. Currículo

A escola segue o programa das Aprendizagens Essenciais da Direção Geral da Educação (DGE) para a planificação anual dos conteúdos a serem abordados. Como unidades curriculares, a escola leciona Português, Matemática, Estudo do Meio, Expressão Artísticas e Físico-Motoras, Apoio ao Estudo e Educação para a Cidadania. Os alunos podem, também, usufruir de atividades de enriquecimento curricular (AECs) que, apesar de facultativas, completam o seu horário semanal e oferecem aulas de Atividade Física e Desportiva e Expressões Lúdicas.

Relativamente à disciplina de Inglês e de forma a suportar os documentos oficiais, a escola utiliza o manual *Stars 4*, seguindo-o e organizando a planificação anual dessa forma, sempre respeitando as Aprendizagens Essenciais. A escola apenas oferece o Inglês nos 3º e 4º anos, sendo que a disciplina é lecionada por um professor com formação específica em língua inglesa, do seu grupo de recrutamento (grupo 120), em duas aulas semanais de 60 minutos.

1.1.4. Perfil dos alunos e da turma

A turma era constituída por 24 alunos, 11 do sexo feminino e 13 do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 9 e os 10 anos. Os alunos apresentavam globalmente capacidades cognitivas em conformidade com a sua faixa etária, mas também entre elas se podiam reconhecer níveis diferentes de competências, interesses e autonomia. Todos os alunos eram oriundos de famílias monolíngues, onde o Português era a língua materna, à exceção de uma aluna proveniente da Índia, cuja língua materna é o Punjabi, para além de saber Inglês (oral A2) e Português (oral A2).

Em termos da aquisição linguística em inglês, os alunos encontravam-se a caminho do nível A1 de acordo com o Quadro Europeu Comum de Referência (2001), sendo que a grande maioria apenas teve contacto com a língua no 3º ano de escolaridade e somente um grupo muito reduzido de alunos tinha contacto com a língua através das atividades de tempo livre (ATL), fora da escola. A aluna estrangeira apresentava alguma facilidade na receção e produção da língua, devido à exposição à mesma na sua terra natal. O facto de o Inglês não fazer parte da oferta formativa extracurricular logo no 1º ano de escolaridade faz com que as crianças adquiram um bom nível de proficiência mais tardiamente.

Esta turma sempre se mostrou bastante curiosa, interessada e motivada para a aprendizagem da língua inglesa. As aulas de inglês aconteciam às terças e sextas, às 13h15 e às 14h15, respetivamente, com a duração de 1 hora. Considero que o horário das aulas permitia alguma agitação, visto que ocorriam logo após o almoço ou mesmo antes de os alunos irem embora. Desta forma, foi necessária a implementação de medidas que visavam o bom comportamento, de modo a reduzir o nível de barulho na sala de aula e fomentar um clima propício à aprendizagem.

1.2. Observação, diagnóstico e definição da área de intervenção

A iniciação à prática profissional deu-se de fevereiro a maio do ano letivo transato, na EB1 do Campo 24 de Agosto, onde tive a oportunidade de observar aulas de turmas dos 3º e 4º anos. No IPP II, que se iniciou em setembro 2022, continuei a observar os mesmos anos escolares, mas agora na EB1 das Flores. É de salientar que, no IPP II, a escola, docentes, não docentes e alunos eram-me completamente desconhecidos, pelo que requeri de um período de adaptação para conhecer as turmas e restantes partes envolvidas. Todavia, apesar de não haver uma continuidade nas turmas da EB1 do Campo 24 de Agosto, decidi manter a área de investigação, por considerar que é um tema adaptável, especialmente tendo em conta que era o mesmo agrupamento, ou seja, o mesmo currículo e manual. Além disso, foi possível encontrar e reconhecer o mesmo problema nesta escola.

Através das minhas observações durante o IPP I, consegui identificar várias áreas de investigação, mas a que captou mais a minha atenção foi o facto de que o ensino do Inglês era somente centrado na língua e não promovia uma abordagem interdisciplinar.

Considerando o plano curricular do mestrado, em que *Content and Language Integrated Learning* (CLIL) era uma das unidades curriculares, tentei implementar estratégias dessa abordagem nas aulas em que ensinei durante o IPP I. CLIL é uma abordagem educacional na qual uma língua adicional é utilizada para a aprendizagem e ensino, tanto de conteúdo como de língua (Coyle et al., 2010). Dessas aulas (uma sobre animais em vias de extinção e outra sobre os cinco sentidos – ambos os temas já abordados na disciplina de Estudo do Meio anteriormente), consegui reter que havia uma boa receptividade por parte dos alunos a temas, atividades e/ou estratégias de outras áreas já conhecidas, já que os alunos se mostraram bastante participativos e a utilizar a língua para conseguirem completar as tarefas propostas.

Relativamente à aula sobre os animais em vias de extinção, os alunos tinham de identificar os continentes, identificar os animais, identificar causas que levam à extinção e escrever um texto sobre um dos animais introduzidos anteriormente, relativamente ao continente a que pertenciam e às causas para a sua extinção. Na aula sobre os cinco sentidos, foi proposto aos alunos que descrevessem um objeto relativamente aos sentidos que utilizam para aquele objeto (por exemplo, *I use my eyes to see the ball. I use my hands to touch the ball.*). A adesão e envolvimento dos alunos também se verificou nas aulas dadas durante o IPP II, segundo a mesma abordagem, em aulas em que os alunos tiveram que: (1) criar um gráfico de barras para as disciplinas favoritas da turma, (2) resolver problemas de matemática para consolidar os números de 20 a 50, (3) abordar o tema da reciclagem, (4) identificar as formas geométricas numa imagem sobre o Natal e ler uma carta e responder a perguntas sobre o texto.

Embora os documentos reguladores oficiais proponham a mobilização de saberes “das várias áreas do conhecimento na consecução de trabalhos individuais e em grupo, integrando transversalmente conteúdos de diferentes áreas disciplinares (...)” (Aprendizagens Essenciais de Inglês – 4º ano, 2018, p. 2), o que revela que existe um estímulo à integração de estratégias que favoreçam o desenvolvimento integral da criança, ao interligar e reforçar várias áreas do saber. É possível detetar, então, uma lacuna nas aulas de Inglês, já que o ensino é unicamente centrado na língua e não incorpora técnicas de outras disciplinas. Além disso, é fundamental que exista uma flexibilidade curricular e um plano curricular assente numa visão interdisciplinar que fomente uma aprendizagem mais holística (Despacho n.º 5908/2017). De acordo com Cosme (2009), o professor deve assumir-se como um interveniente qualificado no processo de construção de

conhecimentos do aluno, ou seja, cabe ao professor analisar e adaptar os recursos existentes de modo a promover a interdisciplinaridade. A flexibilidade curricular garante o direito à aprendizagem e ao sucesso educativo, uma vez que há uma adaptação da oferta educativa às características do aluno e da escola, existindo uma contextualização interdisciplinar dos conhecimentos e uma promoção de aprendizagens significativas.

O entusiasmo com que as crianças participaram nas propostas didáticas foi marcante e decisivo para a escolha desta área de intervenção. Nos momentos em que foram propostas aos alunos atividades relacionadas com Estudo do Meio, notou-se um maior envolvimento de todos os alunos, dado que se mostraram bastante participativos e interessados. Essas atividades serviram o propósito da utilização do Inglês para a sua resolução, no desenvolvimento de uma aprendizagem integrada, e os alunos mostraram-se muito mais motivados do que para outras atividades propostas pelo manual. A esse respeito, o manual adotado e utilizado pelo agrupamento tenta promover uma aprendizagem holística e interdisciplinar, isto é, considerar a criança como um todo, com características e necessidades individuais. Posto isto, o manual oferece recursos didáticos, apesar de limitados no que toca a estratégias de outras disciplinas, uma vez que os exercícios propostos são apenas de correspondência e de identificação. As atividades que tentam a interdisciplinaridade/CLIL situam-se no fim de cada unidade do manual e visam o desenvolvimento de capacidades de raciocínio de baixa ordem, de acordo com a Taxonomia de Bloom (2001), entre elas, *reconhecer* e *identificar*, e propõem poucas oportunidades de interação entre os alunos.

Relativamente ao tema do estudo, os alunos inicialmente mostraram-se um pouco inseguros e relutantes com o mesmo, mas acabaram por se mostrar bastante recetivos, curiosos e interessados nas atividades propostas. Quando apresentados ao estudo, providenciei uma explicação breve e simples do que era a interdisciplinaridade (como se fosse “juntar duas disciplinas”) e que essa abordagem conduziria a mais conhecimentos, equivalendo a melhores resultados. A apresentação foi feita para os 24 alunos, tendo sido pedida autorização aos próprios, bem como aos encarregados de educação. Dos 24 alunos, apenas 23 aceitaram participar no estudo e tiveram autorização para participar no projeto, tendo 1 aluno recusado a sua participação no projeto, sem justificação aparente.

1.3. Questões de investigação

Uma vez que observei um ensino muito centrado na língua e segundo o que é proposto pelos documentos reguladores, questionei-me se um ensino integrado do Inglês curricular no 1º ciclo seria possível e de que forma os professores o poderiam fazer, tendo em consideração os recursos existentes. Para além disso, e considerando os alunos, questionei-me se seria possível consciencializá-los para este propósito, enaltecendo os benefícios da interdisciplinaridade.

Posto isto, formulei as seguintes questões de pesquisa:

1. Podem os professores promover estratégias interdisciplinares nas aulas de língua estrangeira numa turma de 4º ano?
2. Podem os alunos ser consciencializados para os benefícios da interdisciplinaridade?

2. Capítulo II – Fundamentação teórica

Este capítulo tem como objetivo apresentar as perspectivas teóricas relacionadas e relevantes para este estudo. Primeiramente, são explorados os conceitos de interdisciplinaridade e de ensino integrado. De seguida, é discutida a abordagem CLIL e, por fim, são analisados os materiais didáticos disponíveis para a promoção da interdisciplinaridade nas aulas de Inglês.

2.1. *A interdisciplinaridade e o ensino integrado*

Atualmente, ainda não existe um consenso sobre o que é, de facto, a interdisciplinaridade. Segundo Pombo (2004), a interdisciplinaridade pode ser definida como uma “colaboração entre disciplinas diversas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência que conduz a integrações propriamente ditas, isto é, a uma certa reciprocidade de trocas tendo como resultado final o enriquecimento recíproco” (p. 32) e a sua função passa por criar uma ligação entre duas ou mais disciplinas “(...) que permita exprimir numa linguagem única, onde os conceitos, as preocupações, os contributos de uma maior ou menor número de disciplinas que, de outro modo, permaneceriam fechadas nas suas linguagens especializadas” (Delattre, 2006, p.280). De acordo com Cameron (2001), a prática interdisciplinar é considerada mais adequada à forma como as crianças aprendem naturalmente. Além disso, é uma forma de resolver o problema do que ensinar nas aulas de língua estrangeira, onde o foco na língua em si pode não ser apropriado (p. 182) e permite articular os conhecimentos comunicativos da língua. Desta forma, as crianças terão oportunidades de aprender a língua estrangeira através da sua utilização para transportar o conteúdo e, dessa forma, é criado um ambiente significativo para a aquisição da língua. Assim, a interdisciplinaridade é o enriquecimento de conhecimentos, fruto da utilização de conceitos específicos, apresentados noutra contexto, num processo de discussão e articulação entre si. Brown (2006) menciona que é fundamental que os alunos sejam expostos a atividades que combinem disciplinas, de modo a consolidar o que já foi aprendido.

Pinter (2006) aborda os vários benefícios em expor as crianças a uma integração de outras disciplinas com o inglês, nomeadamente o facto de as crianças aprenderem de forma holística, ou seja, ao rever conceitos e palavras, há a possibilidade de reforçar esse conhecimento prévio. Para além disso, interligar a língua inglesa a conteúdos de outras

disciplinas amplia a visão dos alunos sobre a possibilidade de falarmos sobre esses assuntos tanto na L1 como na L2. Naturalmente, o ensino integrado do inglês depende do nível dos alunos, em que os professores podem optar por uma curta integração, como no caso de utilizar operações de matemática básicas na aula de inglês ou até mesmo utilizar instruções em inglês na disciplina de Educação Física-Motora. Ellison (2005) destaca alguns benefícios da utilização de atividades interdisciplinares na sala de aula de inglês, entre eles o facto de as crianças se sentirem motivadas a participar por já estarem familiarizados com o conteúdo que está a ser abordado, tornando a aula mais desafiante e interessante. Além de suportar outras áreas curriculares, o ensino integrado apoia a aprendizagem e o desenvolvimento holístico e torna a língua significativa e memorável (p.7). Ao implementar técnicas de outras disciplinas nas aulas de língua estrangeira, os alunos beneficiam de um ensino holístico e apropriado que permite melhores resultados e, conseqüentemente, sucesso.

Brewster, Ellis e Girard (2002) abordam a questão da integração do Inglês no currículo e realçam que a interdisciplinaridade promove um ensino baseado no quotidiano das crianças e, dessa forma, permite que consigam interligar escola e casa, encorajando-as a transferir os seus conhecimentos para o contexto escolar. Os autores realçam que o ensino interdisciplinar pode ser motivador e cativante e, acima de tudo, proporciona o reforço de conceitos, conteúdos e/ou competências de outras disciplinas. Por outras palavras, a interdisciplinaridade atende às necessidades educacionais dos alunos. Ademais, esta abordagem possibilita o desenvolvimento da imaginação e criatividade. Criar ligações entre a língua e o conteúdo oferece às crianças um ambiente educativo que responda mais claramente às necessidades e interesses educacionais dos alunos. Brewster et al. (2002) abordam os diferentes temas que podem ser abordados e desenvolvidos nas aulas de inglês, auxiliando a consolidação de conhecimentos, bem como facilitando a aprendizagem da língua, como por exemplo, na área da Matemática (números, horas, formas geométricas, etc.), no Estudo do Meio (animais, plantas ou hábitos alimentares), ou até mesmo na área da Expressão Plástica (cores, colagens, pintar e desenhar, etc.), entre outras, considerando ser fundamental para o processo de ensino-aprendizagem da criança.

Por outro lado, o ensino integrado requer boas competências de gestão de sala de aula, sendo importante considerar e gerir o espaço, o tempo e os alunos, eficientemente; é necessário também tempo para a pesquisa e criação de materiais; e é fundamental

regular o entusiasmo das crianças nas atividades práticas, já que nessas situações há uma tendência para a utilização da L1, que acaba por impedir a maximização do uso da L2. Por fim, o professor deve antecipar a imprevisibilidade das atividades em termos da aprendizagem geral/linguística (Ellison, 2005).

Halliwell (2004) aborda um modelo indireto subconsciente de aprendizagem, ao nível da integração do inglês com outras disciplinas. Este modelo dita que os alunos acabam por estar focados na tarefa proposta e não propriamente na língua, “So, learning other things in English will help children to learn English” (Halliwell, 2004, p.131). Para a autora, este modelo é semelhante ao processo de aquisição da L1, um processo inconsciente, através da exposição contínua e do uso que, por conseguinte, permite um uso da língua mais espontâneo e fluente (2004). Além disso, é fundamental que as crianças vejam o processo de aprendizagem de uma L2 como algo normal e natural, isto é, não deve ser separado do que estão a aprender noutras disciplinas. Para isto, deve ser dada às crianças a oportunidade de utilizar a língua em contextos significativos onde persista a necessidade da mesma, ao invés de apenas um grupo de palavras que são utilizadas no contexto de sala de aula, onde “language structures and functions are likely to be learned as abstractions devoid of conceptual or communicative value” (Brinton et al., 1989, p. 202, citado em Ellison, 2015; Halliwell, 2004). Simultaneamente, o ensino integrado permite que os professores e os alunos beneficiem da transferência de competências e de compreensão existentes para novas áreas de conhecimento e de encontrarem métodos de trabalho que lhes sejam familiares, aquando de um foco de ensino de aprendizagem que lhes seja desconhecido (Halliwell, 2004).

Apesar de muitos professores idealizarem a interdisciplinaridade e o ensino integrado como algo irrealista, o processo de ensino-aprendizagem é semelhante em alguns aspetos, tanto nas aulas de língua estrangeira como nas outras disciplinas, como por exemplo, no que toca à representação esquemática da informação, padrões repetidos, compreensão através de apoio visual e aprender através da prática. Estes elementos estão presentes em todas as disciplinas, o que permite concluir que o ensino integrado é uma possibilidade realista (Halliwell, 2004).

Relativamente ao ensino do 1º ciclo e ao ensino da língua estrangeira a crianças, é importante perceber que a língua estrangeira oferece aos jovens alunos a capacidade para adquirirem competências cognitivas transversais ou, por outras palavras,

pluriliteracias. Meyer (2015) canonizou o papel de uma aprendizagem integrada de estudos e língua e, segundo o autor,

Learning a subject is not about reciting facts but about learners deepening their conceptual understanding which may eventually lead to the development of transferable skills and to new ways of thinking.

We know now that language is the key to developing and increasing conceptual understanding. It is this focus on language that will ultimately lead to deeper learning which can be defined as the ability to take what was learned in one situation and apply it to another situation (Meyer, 2015, p. 2).

Ao expor os alunos a estratégias e técnicas de outras disciplinas, estamos a promover um maior envolvimento dos mesmos no seu processo de aprendizagem, em que a língua estrangeira é o veículo para concluir as tarefas propostas. Franco (2017) também identificou a necessidade de promover a aprendizagem integrada dos conteúdos e da língua estrangeira e demonstrou que a língua não deve ser aprendida de forma isolada, mas sim como instrumento de comunicação.

É possível concluir que o ensino integrado de língua estrangeira e a interdisciplinaridade fundamentam-se na utilização de temas e de estratégias e técnicas de outras áreas do currículo. Esta abordagem permite que os alunos estejam familiarizados com os métodos de trabalho utilizados ou que aprendam conteúdos de outras áreas na disciplina de Inglês, que lhes possibilita um uso mais autêntico da língua em contextos significativos. Esta última realidade é temida pelos professores por se considerarem incapazes de o fazer ou por sentirem que pode ser demasiado complexo para as crianças, dificultando a aprendizagem da língua estrangeira (Halliwell, 2004). A interdisciplinaridade assemelha-se à abordagem de *Content and Language Integrated Learning* (CLIL) que converge a aprendizagem de conteúdos de outras disciplinas por intermédio de outra língua.

2.1.1. A abordagem CLIL

A abordagem CLIL surgiu como uma abordagem educacional com dupla focalização (Coyle et al, 2010), na qual uma língua adicional é utilizada para a aprendizagem e ensino, tanto de conteúdo como de língua. O seu principal objetivo é apoiar a aprendizagem dos alunos, concentrando-se na comunicação e interação, tanto com o professor como com os outros. A língua pode ser utilizada como uma ferramenta, uma vez que lhes permitirá comunicar e construir conhecimentos entre línguas e culturas.

Desta forma, CLIL pode fomentar nas crianças uma atitude positiva em relação à língua estrangeira, ao torná-la mais autêntica e significativa (Brewster et al., 2002; Ellison, 2014).

Segundo Coyle et al. (2009) e Mehisto et al. (2008), a abordagem CLIL providencia um enquadramento conceptual denominado de “*The 4Cs curriculum*” – Conteúdo, Comunicação, Cognição e Cultura – e o intitulado Tríptico da Linguagem (*The Language Triptych*). Segundo Coyle et al. (2009), por conteúdo entende-se o tema/conteúdo principal; a comunicação implica o uso da língua e da linguagem; cognição significa os processos de aprendizagem e pensamento. O aspeto cultural do CLIL indica o desenvolvimento da compreensão intercultural, da cidadania global e de comunidade, pois permite que as crianças cooperem e colaborem entre si. Esta metodologia integra a aprendizagem de conteúdos e línguas numa variedade de contextos. Trata-se de uma forma moderna de ensino, concebida para equipar ainda melhor o aluno com conhecimentos e competências adequados à era global. Os jovens de hoje vivem pelo princípio de “aprender agora, usar agora”, que se aplica tanto às línguas como às novas tecnologias. Isto significa que os professores de todos os ciclos de educação precisam de considerar formas de concretizar as necessidades dos seus alunos. A metodologia de ensino da língua inglesa a crianças precisa de ser problematizada pela sua apropriação aos atuais contextos escolares e a uma geração de alunos nascidos num mundo já globalizado. Este aprendente requer o desenvolvimento de uma vasta gama de competências que envolvam a aprendizagem de línguas e a utilização de línguas para aprender (Ellison, 2015; Marsh, 2000). Além disso, os 4Cs estão alinhados com uma visão atual da educação que é baseada na competência, centrada no pensamento e no que é inovador (Ellison, 2015).

Para melhor compreender o conteúdo e os objetivos linguísticos de uma tarefa, o Tríptico de Língua é uma ferramenta conceptual que concebe a língua necessária num contexto de CLIL (Coyle et al., 2010) (ver figura 1). O Tríptico incentiva os professores a ajudar os estudantes a utilizar uma nova língua, ao invés de aprender vocabulário de forma isolada. A ‘linguagem de’ (*language of*) refere-se à linguagem necessária para aceder ao assunto ou tópico. A ‘linguagem para’ (*language for*) é a linguagem necessária para as tarefas, fundamental para discussão em grupos. Por fim, a ‘linguagem através’ (*language through*) articula a compreensão e o pensamento. O Tríptico da Linguagem

oferece aos professores uma melhor compreensão dos tipos e níveis de linguagem que os alunos necessitam para a realização de tarefas.

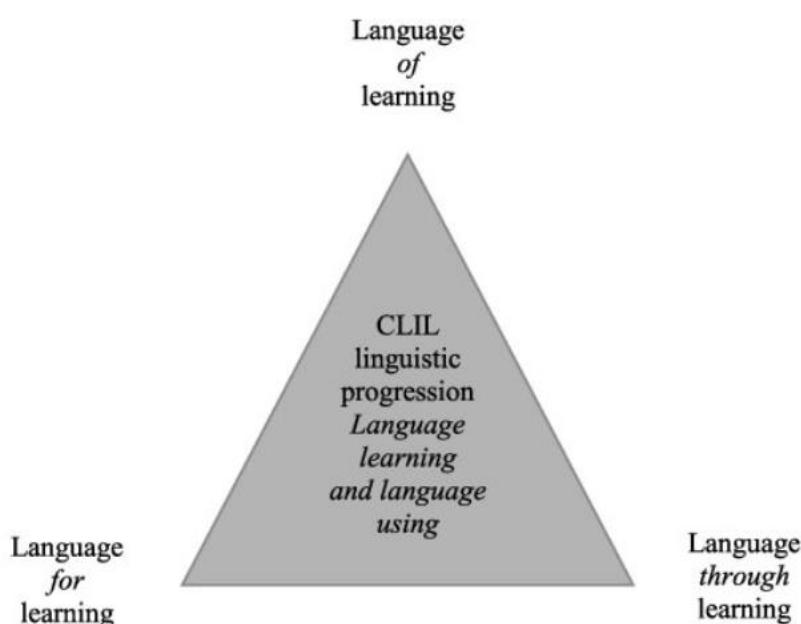


Figura 1 - O Tríplice da Linguagem (Coyle, Hood & Marsh, 2010)

Estes princípios podem ser vistos como pontos de partida no planeamento de aulas CLIL, juntamente com o desenvolvimento dos processos cognitivos de ordem superior da Taxonomia de Bloom (2001) que são, também, um objetivo principal deste tipo de aula. Além disso, as aulas CLIL são movidas pelas competências básicas interpessoais e comunicativas (*Basic Interpersonal Communication Skills* – BICS) e pela proficiência na linguagem académica cognitiva (*Cognitive Academic Language Proficiency* – CALP) de Cummins (1981). Por um lado, as BICS estão ligadas a um ambiente social e situações reconhecidas pelos alunos e, por outro, a CALP propõe um currículo mais amplo como foco e envolve um processo mais complexo e alargado. Na opinião de Cummins, o ensino integrado da língua e dos conteúdos deveria passar progressivamente de tarefas cognitivamente pouco desafiantes ou de processamento de baixa ordem, tais como o reconhecimento e as atividades integradas no contexto (BICS), para tarefas cognitivamente mais exigentes, tais como a crítica e as atividades subjetivas ao contexto (CALP), de modo que os alunos possam gerir gradualmente a carga curricular e a língua. Banegas (2013) realizou um estudo que visava investigar de que forma CLIL estava incluído nos manuais escolares de inglês como língua estrangeira disponíveis, destinados

a jovens alunos, na Argentina. Os resultados obtidos mostraram que os temas de outras disciplinas mais complexos possibilitaram um maior empenho por parte dos alunos, que utilizaram a linguagem para reproduzir conhecimentos.

A abordagem CLIL engloba dois conceitos distintos e que marcaram o rumo deste projeto – *soft* e *hard* CLIL (Ball, 2015; Mehisto et al., 2008). A grande diferença entre os dois conceitos é o foco do ensino e aprendizagem, sendo que o *soft* CLIL é aquele que se foca em aspetos da língua. Por outro lado, o *hard* CLIL é orientado para o conteúdo. Ball (2015, p. 19) define ‘*soft*’ CLIL como “supporting content learning in language classes”. Ikeda (2013, p. 32) menciona em mais detalhe que ‘*soft*’ CLIL enquadra-se como “a type of content and language integrated instruction taught by trained CLIL language teachers to help learners develop their target language competency as a primary aim and their subject/theme/topic knowledge as a secondary aim”. Durante os IPP I e II não foi introduzido nenhum conteúdo novo de Matemática, nem de Estudo do Meio, apenas foram reforçados e consolidados conteúdos anteriormente conhecidos, contextualizados por outra perspetiva, através do inglês e utilizando variadas estratégias e técnicas. Por outras palavras, apesar de não se tratar de uma verdadeira primeira experiência de aprendizagem de conteúdos (Coyle, 2006), o estudo assemelha-se a CLIL, na medida em que há uma ‘reciclagem’ de conceitos e implementação de estratégias de outras áreas curriculares integradas com a disciplina de Inglês. Dessa forma, é uma aprendizagem integrada.

Por fim, é de salientar que as aulas seguiram o manual escolar, como sugerem a escola e a orientadora, pelo que foram aplicadas estratégias de Matemática e de Estudo do Meio, em vez de um domínio e subdomínio específicos. Para a planificação das aulas, foram utilizados os 4 Cs e o Tríptico de Língua. Além das Aprendizagens Essenciais de Inglês, foram também consultadas as Aprendizagens Essenciais de Matemática e Estudo do Meio de 4º ano, de modo a garantir que as aulas eram enquadradas com os conhecimentos dos alunos.

2.1.2. *Materiais didáticos*

O manual escolar serve o propósito de auxiliar o professor e o aluno no processo de ensino-aprendizagem, tanto a nível dos conteúdos a abordar, como nas tarefas a desenvolver. Por manual escolar, infere-se

O instrumento de trabalho, impresso, estruturado e dirigido ao aluno, que visa contribuir para o desenvolvimento de capacidades, para a mudança de atitudes e para a aquisição dos conhecimentos propostos nos programas em vigor, apresentando a informação básica correspondente às rubricas programáticas, podendo ainda conter elementos para o desenvolvimento de actividades de aplicação e avaliação da aprendizagem efectuada. (Decreto-Lei n.º 369/90 de 26 de Novembro, artigo 2.º)

Charalambous (2011) aponta os manuais como um recurso que reforça o trabalho do professor e oferece materiais para uma aprendizagem futura e de revisão de conteúdos, oferecendo uma estrutura de ensino e aprendizagem, apoio metodológico e oportunidades de revisão e preparação, além de reduzir a carga de preparação dos professores (McGrath, 2002, citado em Charalambous, 2011). Em contrapartida, quando utilizados a rigor, os manuais tornam o ensino num processo muito controlado que “desqualifica” o professor (Richards, 1993, citado em Charalambous, 2011), especialmente quando o manual não auxilia o professor no processo de ensino. Adicionalmente, os manuais utilizam as mesmas técnicas e estratégias, conduzindo rapidamente a aulas monótonas e repetitivas. Desta forma, é fácil assumir que existem lacunas nos manuais escolares, principalmente por visarem um tipo de ensino de *one-size-fits-all*, ou seja, não consideram a unicidade das turmas, de acordo com suas dificuldades, necessidades e capacidades subjetivas a cada aluno (2011).

O manual escolar adotado pela escola e utilizado na turma em que foi feito o estudo está dividido em sete unidades, de acordo com as Metas Curriculares de Inglês. O manual apresenta os conteúdos através de músicas, histórias, actividades de *listening*, actividades para completar espaços e colocar autocolantes, uma página para desenvolver a interculturalidade e, no fim de cada unidade, uma página dedicada a actividades relacionadas com CLIL. Antes de se iniciar uma nova unidade, o manual oferece exercícios de revisão dos conteúdos aprendidos, com exercícios de verdadeiro e falso, escrita, exercícios de correspondência (*matching exercises*), entre outros. Depois disso, o manual fomenta uma reflexão pessoal tanto relacionado com os conteúdos da unidade, como com a postura do aluno na sala de aula. Ademais, juntamente com o manual, os alunos podem usufruir do caderno de exercícios, que incorpora as mesmas partes constituintes do manual, apenas com exercícios relacionados com a matéria aprendida.

Durante o IPP II e de modo a complementar o manual, produzi os meus próprios materiais porque visava a implementação do projeto focado na interdisciplinaridade. Apesar de o manual oferecer CLIL, senti que era necessário desenvolver mais e procurar

outras formas de desafiar os alunos. Tomlinson (2012) considera os manuais não são cognitivamente apelativos ou desafiantes para os contextos em que são utilizados.

Mehisto (2012) considera os materiais de aprendizagem como fonte de informação e conhecimento, representados numa variedade de meios e formatos e que apoiam a obtenção dos resultados de aprendizagem pretendidos. Os materiais de aprendizagem devem estar em conformidade com os objetivos e requisitos do currículo nacional. Todos os materiais de aprendizagem devem estar destinados a apoiar tanto os alunos como os professores. Contudo, cada professor determina como e em que medida um livro ou outro material de aprendizagem será utilizado durante a aula. Os materiais didáticos de qualidade promovem a criação de ligações relacionais entre a aprendizagem pretendida, a vida dos estudantes, a comunidade e várias disciplinas escolares. Além disso, auxiliam os alunos a compreender como é que a aprendizagem é feita e permitem que o conhecimento adquirido seja aplicado dentro e fora da escola; procuram construir uma motivação intrínseca para a resolução de problemas; facilitam a aprendizagem; e guiam os estudantes na procura e utilização de outros recursos para a sua própria aprendizagem.

Mehisto (2012) desenvolveu um conjunto de critérios destinados a contribuir para o desenvolvimento de materiais de CLIL de qualidade (ver Tabela 1). Os dez critérios abordam exigências linguísticas ou cognitivas e, por vezes, ambas ao mesmo tempo. Por exemplo, o critério 2 está relacionado com o CALP e o critério 8 está relacionado com a versão revista da taxonomia da Bloom (2001). No entanto, outros critérios não são especificamente linguísticos ou cognitivos. Mehisto (2012, p. 20) menciona que dentro do critério 5, “Materials can foster ‘cognitive fluency’ by avoiding cognitive overload.” Além disso, o critério 6 possibilita a aprendizagem e a utilização da “*language of learning*” e “*language for learning*” (Coyle et al., 2010).

Critérios	Justificação
1. Tornar as intenções de aprendizagem (língua, conteúdo, competências) e processo perceptíveis para os estudantes.	Estabelecer objetivos de instrução claros para os estudantes e fornecer <i>feedback</i> relativamente a esses objetivos beneficia cognitivamente a aprendizagem dos alunos, bem como nos seus resultados.

<p>2. Promover sistematicamente o domínio da linguagem académica.</p>	<p>Para que os estudantes desenvolvam o domínio da linguagem académica é necessário um esforço sistemático por parte dos professores e dos alunos. Tarefas cognitivamente mais fáceis encorajam um ambiente de aprendizagem empobrecido, onde não serão capazes de aprender a língua e o conteúdo de que necessitam para o sucesso académico.</p>
<p>3. Fomentar o desenvolvimento de competências de aprendizagem e autonomia do aluno.</p>	<p>Bons aprendentes de língua estão conscientes de si próprios e de como aprendem a língua e, dessa forma, podem gerir melhor o seu próprio pensamento e aprendizagem.</p>
<p>4. Incluir autoavaliação, avaliação por pares e outros tipos de avaliação formativa.</p>	<p>A avaliação para a aprendizagem melhora significativamente os resultados dos estudantes e eleva os padrões de educação.</p>
<p>5. Ajudar a criar ambiente de aprendizagem seguro.</p>	<p>Os materiais podem fomentar a fluência cognitiva, evitando a sobrecarga cognitiva; devem respeitar a diversidade e fomentar a inclusão.</p>
<p>6. Fomentar a cooperação na aprendizagem.</p>	<p>Os materiais devem fomentar a interdependência positiva, a interação presencial, a responsabilidade individual e de grupo; competências interpessoais e de pequenos grupos; e processamento de grupo (Johnson et al., 1998, citado em Mehisto, 2012).</p>
<p>7. Procurar formas de incorporar e utilizar aspetos autênticos da língua estrangeira.</p>	<p>Os materiais incorporam linguagem utilizada no discurso quotidiano em diferentes contextos sociais, onde os estudantes podem classificar e testar o seu pensamento.</p>

8. Fomentar o pensamento crítico.	Tarefas que sejam cognitivamente desafiantes são mais significativas para os estudantes do que as menos desafiantes.
9. Fomentar a fluência cognitiva através de apoio ao conteúdo, à língua e ao desenvolvimento de competências.	O objetivo principal do ' <i>scaffolding</i> ' é apoiar os alunos a se tornarem autodidatas, que conseguem procurar recursos e fontes para os apoiar na sua aprendizagem contínua. Os alunos enfrentam o desafio de aprender através de uma L2 e, como tal, requerem suportes adicionais para evitar a sobrecarga cognitiva.
10. Ajudar a tornar a aprendizagem significativa.	Os materiais de qualidade ajudam a explicar a relevância da aprendizagem desejada e conciliam a aprendizagem com as vidas e interesses dos alunos.

Tabela 1 - Critérios para materiais de CLIL (Mehisto, 2012)

Para este estudo, durante a planificação das aulas, foram considerados a maior parte dos aspetos acima mencionados. As aulas permitiram uma exposição autêntica à língua inglesa, interação com os colegas através de atividades em grupo e conciliava a aprendizagem com o quotidiano dos alunos. O único aspeto que não foi considerado foi o ponto 4 (Incluir autoavaliação, avaliação por pares e outros tipos de avaliação formativa), uma vez que não existiram oportunidades para a autoavaliação de conhecimentos.

Após a análise e avaliação das atividades propostas pelo manual na tentativa de integrar a língua com conteúdo (ver Anexo 1), é possível apurar que os aspetos relacionados com a língua são bem conseguidos, mas os exercícios propostos apelam a *reconhecer e identificar*, capacidades reconhecidas pela Taxonomia de Bloom (2001) como *low-order thinking skills*, além de não ser promovida uma interação entre alunos.

De modo a concluir este capítulo, é fundamental repensar nos pressupostos dos documentos reguladores, que fomentam uma aprendizagem interdisciplinar e integrada. A construção de pontes entre disciplinas conduz a uma aprendizagem holística que considera o aluno como um todo, preparando-o para o mundo globalizado em que estão

inseridos. Desta forma, o objetivo primordial da interdisciplinaridade é oferecer aos alunos ferramentas que enriqueçam a sua visão do mundo. Ao implementar um ensino integrado nas salas de aula de Inglês no 1º CEB, estamos a apoiar e melhorar a aprendizagem dos alunos, com atividades que devem ser avaliadas e produzidas tendo em mente o desafio cognitivo, a comunicação e a interação entre alunos. Assim, os alunos aprendem a comunicar e construir conhecimentos entre línguas e culturas, bem como usufruem de um uso mais autêntico da língua em contextos significativos e de um reforço e consolidação dos saberes.

3. Capítulo III – Desenho do estudo

Neste capítulo, é abordada a metodologia de investigação adotada e as ferramentas para recolha de dados selecionadas, apresentando uma justificação para a escolha dessas mesmas ferramentas. Houve um ciclo de investigação, sendo que neste capítulo descrevo o plano de intervenção e os resultados obtidos através dos instrumentos utilizados. Por fim, discuto os resultados do estudo.

3.1. Metodologia

O estudo foi realizado numa turma do 4º ano, com vinte e três alunos, com idades compreendidas entre os 9 e os 10 anos. O objetivo principal deste projeto passava por aplicar uma aprendizagem holística que permitisse a aprendizagem da língua inglesa, como também a consolidação de conteúdos de outras disciplinas. Por outras palavras, o estudo pretendia verificar se era possível aplicar estratégias e técnicas de outras disciplinas, nomeadamente de Estudo do Meio e de Matemática, nas aulas de inglês, considerando a planificação estabelecida pelo departamento de línguas da escola. Este problema surgiu do processo de observação durante os IPP I e II. Após muita reflexão, consegui desenvolver um plano de ação que permitisse a implementação de técnicas interdisciplinares nas aulas de Inglês, de modo a tentar responder às perguntas de pesquisa mencionadas no ponto 1.3.

A investigação-ação conduz à melhoria da prática pedagógica (Cardoso, 2014), sendo uma abordagem metodológica benéfica no apoio aos professores na investigação de problemas que surgem da sua própria prática quotidiana e respetivas soluções, “num processo de adaptação e desenvolvimento profissional contínuo” (p. 14). A investigação permite, também, que os professores ampliem os seus conhecimentos e desenvolvam as competências que, por conseguinte, permitirá uma melhoria nas suas práticas de ensino e no seu próprio conhecimento científico (Menezes et al., 2017).

O presente projeto de investigação-ação integra uma metodologia quantitativa, através de questionários e de uma grelha de observação, de modo a preservar a fiabilidade do estudo ao ser possível triangular os dados e verificar se os resultados coincidem. Ao optar por uma abordagem quantitativa, consegui obter resultados mais objetivos e rápidos, já que os dados recolhidos através da abordagem qualitativa necessitam de mais

análise. Além disto, os alunos preencheram dois questionários, realizados no fim de cada unidade temática do manual. Outra parte integrante deste projeto foi o pedido de consentimento à coordenação da escola (ver Anexo 2), aos alunos (ver Anexo 3) e aos encarregados de educação (ver Anexo 4). Este consentimento transmitia o intuito do projeto, a duração e ferramentas de recolha de dados e, assim, todas as partes estiveram informadas sobre o processo. Nesta etapa, o projeto foi apresentado aos alunos através de uma apresentação no PowerPoint, onde lhes foi explicado o que é a interdisciplinaridade (com uma linguagem muito simplista – “junção de duas disciplinas”), como é que o projeto ia ser estruturado, os benefícios da interdisciplinaridade, bem como a voluntariedade do projeto no que toca à participação dos alunos. Vinte e três alunos com consentimento próprio, dos encarregados de educação e coordenação participaram neste estudo.

De forma a conduzir o estudo, foi necessário analisar a planificação anual para a disciplina de inglês que se rege pelo manual utilizado na escola. Nesta planificação e até ao mês de dezembro, antes da pausa letiva para o Natal, deviam ser asseguradas as duas primeiras unidades temáticas do manual – *Back to School (Unit 1)* e *Our Body (Unit 2)* – para além de momentos de avaliação e a última semana de aulas dedicada ao tema do Natal, que vai ao encontro do que foi planeado. Posto isto, foram implementadas estratégias em quatro aulas (três aulas na unidade 1 e uma aula com o tema natalício), nas quais os alunos foram observados consoante a sua compreensão das tarefas propostas, a aplicação de conhecimentos anteriores ao conteúdo das aulas de inglês, a demonstração de interesse e motivação para a realização das tarefas, se as realizavam com sucesso, se participavam voluntariamente e se cooperavam com os colegas. Estas eram as categorias da grelha de observação. Adicionalmente, ao fim de cada unidade do manual, os estudantes receberam questionários para determinar como se sentiam relativamente às atividades a que estavam a ser expostos, como se sentiam no geral quando eram integradas técnicas de outras disciplinas e que utilidade a interdisciplinaridade teria para as suas vidas. Portanto, os alunos preencheram um questionário no final da *Unit 1* e o segundo questionário após a aula sobre o Natal.

3.2. Instrumentos de recolha de dados

Para a recolha de dados, foram selecionados os seguintes instrumentos: observação estruturada, com o intuito de preencher grelhas de observação próprias, e observação não-estruturada, sob a forma de notas de campo, que consideravam a prestação dos alunos na sala de aula e questionários ao fim de cada unidade do manual, no caso, dois. Bell (2010) aborda a importância de existir uma triangulação entre os dados obtidos, isto é, permitir que o investigador verifique os dados através de diferentes perspetivas.

De forma a proteger a identidade dos alunos, os nomes dos vinte e três alunos que participaram no estudo não são revelados. Para isso, foi atribuído um número a cada um dos alunos, que estarão presentes na apresentação dos dados e resultados.

3.2.1. Observação

A observação estruturada deve ser o mais objetiva possível, contrariamente à observação não-estruturada que não tem um propósito claro (Bell & Waters, 2014). No caso deste projeto, a grelha de observação surgiu algum tempo depois de já ter iniciado as notas de campo que foram sintetizadas e adicionadas à respetiva grelha. Posto isto, foi produzida uma grelha de observação para me auxiliar na observação em cada aula interdisciplinar e que me permitisse analisar os comportamentos e reações dos alunos aquando dessas intervenções. A grelha de observação visava registar os graus de desempenho em três domínios (língua inglesa, conteúdo e competências transversais) observáveis em cada aluno, em conformidade com os objetivos de cada aula. Com o envolvimento dos alunos, pretendia observar se compreendiam as instruções/tarefas e a que língua recorriam na interação oral. Além disso, havia o propósito de verificar se os alunos aplicavam conhecimentos anteriores ao conteúdo da aula e se desenvolviam competências transversais (interesse e motivação, realização das tarefas, participação voluntária e cooperação).

Foi criado um código para o preenchimento das grelhas, de modo a tornar os dados facilmente analisáveis e perceptíveis (++ Evidente; + Pouco evidente; - Nada evidente). Deste modo, dentro do domínio da Língua Inglesa, se os alunos compreendessem as instruções e tarefas, utilizassem pouco a L1 e maximizassem o uso da L2, receberiam um ++. Nos domínios seguintes, relacionados com as técnicas de outras disciplinas

utilizadas, foram avaliados dois parâmetros: 1) reconhecer a técnica e 2) aplicar os conhecimentos ao conteúdo da aula. Por outras palavras, dentro do tema da Matemática, se os alunos reconhecessem a técnica utilizada e de que disciplina era, recebiam um ++. No entanto, se os alunos apresentassem dificuldades na resolução das tarefas, recebiam um +. Com esse intuito, os alunos recebiam um - se não conseguissem resolver a tarefa. A grelha de observação pode ser encontrada no Anexo 5.

3.2.2. *Questionários*

Os questionários são um dos instrumentos de recolha de dados mais comuns, seja pela sua versatilidade ou por serem de fácil construção (Dörnyei & Taguchi, 2010). Para este projeto de investigação-ação, os questionários utilizados continham “attitudinal questions” (p. 5), isto é, perguntas que pretendem descobrir o que é que as pessoas pensam, relativamente a atitudes, opiniões, crenças, interesses ou valores. Esta ferramenta foi escolhida, maioritariamente, por requerer pouco tempo e esforço e por assegurar resultados imediatos. Além disso, os questionários mostram-se um dos métodos mais adequados de recolha de dados para a faixa etária dos alunos participantes, sendo que é um método de obtenção direta. Este instrumento de recolha de dados possibilita que as crianças consigam responder às questões de forma fácil, evitando constrangimentos. Para isso, os questionários foram construídos com questões previamente pensadas, considerando o estágio dos alunos, de modo a facilitar o preenchimento dos mesmos de forma eficaz e rápida.

A criação de questionários surgiu da necessidade de cruzar os dados, com o ponto de vista, agora, dos alunos, relativamente ao tema do estudo. Os questionários foram aplicados no fim de cada unidade temática do manual (um no final da primeira unidade e o segundo após a aula sobre o Natal). A fim de resguardar a identidade dos alunos, os questionários foram realizados em regime de anonimato. O objetivo destes questionários era perceber de que forma os alunos se sentiam quando as técnicas/estratégias interdisciplinares eram aplicadas, relativamente à aprendizagem da língua inglesa, e se viam alguma utilidade na interdisciplinaridade. Os questionários foram construídos em português, de modo a garantir que os alunos entendiam corretamente as perguntas e conseguiam responder às questões. As perguntas seguiam a seguinte estrutura, dependendo sempre dos conteúdos e técnicas que foram abordadas e inseridas naquela unidade temática:

1. Tendo em mente a aula sobre ____, consideras que as estratégias da/de ____ facilitaram a tua aprendizagem?

2. Como te sentes quanto ao facto de nas tuas aulas de inglês, a matéria ser abordada com estratégias que tu já conheces de outras disciplinas?

3. Para ti, existe alguma utilidade na ligação do inglês com outras disciplinas, como foi o caso das aulas acima mencionadas?

3.1 Se respondeste à pergunta anterior nos níveis 4 ou 5, explica em que é que, para ti, pode ser útil juntar duas disciplinas: _____.

Em cada uma das perguntas, havia sempre o tema da aula e que técnica tinha sido utilizada, para que os alunos percebessem especificamente que aula estava a ser mencionada. Aos questionários foi aplicada uma escala de Likert, que variava entre discordo completamente, discordo, neutro, concordo e concordo completamente. Esta escala era acompanhada por “faces” que apelavam ao “nível” escolhido. A escala escolhida não foi acertada, uma vez que só deve ser utilizada com afirmações, ao invés de questões. Contudo, na administração dos questionários, o professor leu as perguntas para os alunos, consciencializando-os da afirmação que está implicada na questão, ou seja, por exemplo, na primeira questão, o professor abordou-a como “Tendo em conta a aula X, eu sinto que que as estratégias utilizadas facilitaram a minha aprendizagem”. A resposta dos alunos deveria refletir a sua opinião à questão. Para além de estar escrito, foi reforçado que os alunos só podiam colorir uma única “face”. As “faces” correspondiam a emoções e começavam com uma bastante aborrecida (nível 1 – discordo completamente) a uma bastante contente (nível 5 – concordo completamente). A terceira face (neutro) simbolizava um nível intermédio que correspondia a um “não sei”. Todas as respostas foram aceites, não existindo respostas certas ou erradas, especialmente porque as respostas eram de acordo com a opinião dos alunos. Na última pergunta, os alunos deveriam dar uma breve explicação sobre em que é que a interdisciplinaridade poderia ser útil, o que permitia aos alunos exprimirem a sua opinião e ideias sobre o lhes estava a ser proposto, havendo oportunidade para várias possibilidades (Lee et al., 2010; Feng, 2013).

3.3. Plano de intervenção

Este estudo foi realizado tendo por base um plano de ação que tomou as proporções agora descritas. O plano compreendeu o Ciclo Zero de investigação-ação que passou pela observação e identificação da área de investigação, durante o IPP I. Como referido anteriormente, no capítulo I, foram identificadas várias áreas de investigação, que foram colocadas sob perspetiva, até ser decidido que o facto de não existir nenhuma relação entre o inglês e outras disciplinas era o tema que me suscitava mais interesse. Esta escolha coincidiu com duas aulas dadas por mim, uma sobre animais em vias de extinção e outra sobre os cinco sentidos (temas abordados na disciplina do Estudo do Meio), em que foi verificado que os alunos se mostravam bastante interessados, motivados e participativos quando já detinham de algum conhecimento sobre a temática abordada na aula de inglês, em comparação a outros temas que foram abrangidos sem nenhuma ligação interdisciplinar. Como já foi mencionado, por questões administrativas, foi-me impossibilitado continuar na mesma escola que ensinei durante o IPP I, sendo que o IPP II foi realizado noutra escola. Mesmo assim, consegui detetar a mesma situação em ambos os contextos escolares. Logo, foi possível identificar e recolher provas de que esta seria uma área de intervenção conveniente.

Após a conclusão do Ciclo Zero, foi iniciada a fase seguinte que engloba o desenvolvimento e implementação da estratégia. Esta fase foi dividida num ciclo de investigação. A primeira fase do 1º ciclo investigação-ação consistiu na apresentação do projeto e sobre como poderíamos juntar duas disciplinas (Inglês e outra) e sobre os benefícios dessa interdisciplinaridade, seguido pelo pedido de consentimento a todos os intervenientes, sendo que o processo já foi referido anteriormente. A partir deste momento, começaram a ser implementadas as ferramentas de recolha de dados e a estratégia. A estratégia passava por implementar técnicas de outras disciplinas conforme os temas abrangidos na aula de inglês, de acordo com as unidades temáticas e com a planificação anual – disciplinas escolares, números até o 50, reciclagem e Natal. Estes foram os temas em que foram aplicadas técnicas da Matemática ou temas do Estudo do Meio. Os termos “técnicas” e “estratégias”, quando aliados a uma disciplina, servem para aludir aos métodos aprendidos na disciplina (por exemplo, gráficos são aprendidos na disciplina de Matemática). Primeiramente, era perguntado aos alunos se reconheciam ou se já tinham abordado a técnica utilizada noutra disciplina e, de seguida, eram realizados exercícios/fichas de trabalho que contemplassem as duas disciplinas. Após os três

primeiros temas (disciplinas escolares, números até o 50 e reciclagem), os alunos preencheram o primeiro questionário. A seguir a esta fase, foram analisados os resultados do questionário e, depois disso, continuou-se o ciclo de investigação, que, inicialmente, incorporou mais duas aulas sobre os últimos dois temas mencionados (corpo humano e Natal) e o segundo questionário. A aula relacionada com o corpo humano foi descartada como parte integrante deste projeto, uma vez que não utilizava realmente técnicas de outras disciplinas. Portanto, após a análise do primeiro questionário, em apenas mais uma aula (sobre o Natal) é que foram implementadas técnicas de outras disciplinas. Os últimos passos do plano de ação foram a análise e interpretação dos dados recolhidos.

Nestas aulas, foram implementadas técnicas da Matemática, como gráficos, resolução de problemas matemáticos (adição, subtração, sequências e números em falta) e as formas geométricas; bem como estratégias do Estudo do Meio, como abordar o tema da reciclagem, onde os alunos têm de reconhecer os ecopontos e avaliar itens de acordo com o seu tipo de material e a que ecoponto pertencem.

Para planificar e preparar estas aulas necessitei consultar a professora titular para garantir que os alunos já tinham conhecimento dos conteúdos que iam ser abordados e, desta forma, evitar que os alunos fossem expostos a novos conteúdos inesperadamente, fazendo-os sentir desconfortáveis por estarem a tratá-los na língua inglesa. Além disso, foi fundamental consultar as orientações dos programas de Matemática, de Estudo do Meio e de Inglês do 1º CEB. Ademais, as aulas acarretaram uma pesquisa intensiva de materiais, recursos, técnicas e estratégias de ensino dos conteúdos propostos. Para todas as aulas foram aplicadas as quatro dimensões recomendadas por Coyle et al. (2010) – *Content, Communication, Cognition and Culture*. Ao integrar esta ferramenta conceptual no processo de ensino interdisciplinar, os alunos beneficiam da integração de conteúdos de outras áreas curriculares por intermédio da língua estrangeira, que se torna mediadora de uma interação qualitativa; processam esses conhecimentos através de atividades cognitivamente estimulantes; e constroem uma perceção da sua própria identidade e do ‘outro’ (Coyle, 2006).

Aquando dos momentos de observação e do respetivo registo, as notas de campo eram registadas para, depois, conseguir preencher corretamente a respetiva grelha de observação, imediatamente após a aula.

3.4. 1º Ciclo de Investigação-Ação

Este subcapítulo reflete o que foi feito durante o 1º ciclo de investigação. Este ciclo decorreu entre meados de outubro de 2022 e dezembro de 2022. Neste ciclo, foram planificadas três aulas dentro da unidade temática do manual sobre a Escola (disciplinas escolares, números até 50 e reciclagem), temáticas essas que os alunos já tinham abordado noutras disciplinas, tendo sido, também, administrado o primeiro questionário. Adicionalmente, foi planificada uma aula sobre o Natal. Este subcapítulo compreende a descrição da intervenção, apresentação dos dados recolhidos e interpretação dos mesmos. A Tabela 2 apresenta a articulação entre os temas das de Inglês e os temas das áreas curriculares de Matemática e de Estudo do Meio que constituíram as tarefas interdisciplinares propostas aos alunos, respetivamente.

Currículo – Inglês (4º ano)	Currículo – Matemática (4º ano)	Currículo – Estudo do Meio (4º ano)
Disciplinas escolares Números até 50	Gráficos de barras Resolução de problemas/raciocínio matemático	
Reciclagem		Soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais.
Natal	Figuras Geométricas	

Tabela 2 - Articulação entre os temas de Inglês e de Matemática/Estudo do Meio

3.4.1. Apresentação dos dados e resultados da primeira aula


O ciclo iniciou-se a onze de outubro com uma aula de introdução às disciplinas escolares, tendo sido a primeira aula a incorporar técnicas de outras disciplinas, em que, após a introdução às disciplinas, foi feito um levantamento da disciplina favorita de cada aluno, que iam sendo escritas no quadro. Depois de todos os alunos se terem pronunciado quanto à sua disciplina favorita, o professor questionou-os sobre o seu conhecimento de gráficos de barras e providenciou auxílio visual. Os alunos imediatamente reconheceram o gráfico, como sendo uma técnica da Matemática. Primeiramente, introduzi os conceitos-chave em Inglês aos alunos, como as partes integrantes do gráfico de barras (barras e eixos) e, após isso, deu-se a construção do gráfico de barras. Em seguida, foi distribuída

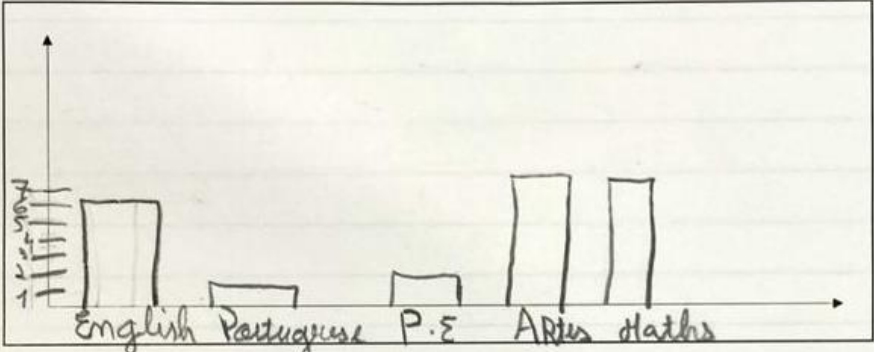
uma ficha de trabalho que se encontra no Anexo 6. Na ficha de trabalho “English and Maths”, os alunos construíram o gráfico de barras com as disciplinas favoritas de todos os alunos e, de seguida, responderam às questões sobre o gráfico, como por exemplo “*How many students like Portuguese and English?*” (Quantos alunos gostam de Português e Inglês?). Com a ajuda dos alunos, deu-se a construção do gráfico de barras. A Figura 2 apresenta um exemplo da ficha de trabalho “English and Maths” completa por um dos alunos.

Relativamente à aula, os alunos identificaram e reconheceram disciplinas escolares e criaram uma ligação interdisciplinar com a matemática, através da criação do gráfico. Posto isto, é evidente que o tema (*Content*) da aula eram as disciplinas escolares e, em termos de comunicação, os alunos teriam de utilizar as disciplinas e a estrutura “*My favourite subject is...*”. Desta forma, a aula pretendia desenvolver a compreensão auditiva e a produção oral. Quanto às capacidades cognitivas, os alunos identificaram e reconheceram as disciplinas escolares de acordo com os símbolos utilizados e criaram o gráfico de acordo com as preferências. Em termos culturais, o objetivo da aula era para que os alunos trabalhassem em conjunto como turma para se apoiarem mutuamente, bem como para respeitar as preferências dos outros alunos. O plano de aula e a ficha de trabalho utilizados nesta aula podem ser consultados para mais detalhe nos Anexos 6 e 7.

Name: _____ Date: 11/10/2022

English and maths

2. Draw () the bar chart from the board and answer the questions. *estudo*



Subject	Number of Students
English	5
Portuguese	2
P.E	2
Arts	6
Maths	6

quantos gostam

e) How many students like Portuguese and English?
seven ✓

f) How many students like PE and maths?
eight ✓

g) How many students like arts and crafts?
seven ✓

h) How many students like IT?
zero ✓

Figura 2 - Ficha de trabalho "English and Maths"

No final de cada aula, a grelha de observação era preenchida conforme as notas de campo que eram tiradas pelo professor em observação aos domínios acima mencionados (língua inglesa, conteúdo e competências transversais). Nesta aula, as observações feitas são as que estão apresentadas na tabela 3. Ficou explícito que existiu alguma dificuldade na compreensão das instruções/tarefas e muito uso da L1 na interação oral. Ainda assim, os alunos revelaram alguma facilidade em reconhecer o gráfico de barras como uma técnica da disciplina da Matemática, apesar da tarefa que implicava a construção do gráfico e subsequente análise do mesmo se ter mostrado mais complexa. Todavia, os alunos mostraram-se interessados e motivados na realização da tarefa e, após alguma explicação por parte do professor, tornou a tarefa mais acessível para os alunos,

pele que grande parte realizou-a com sucesso. Nesta aula, a participação voluntária revelou-se pouco evidente, apesar de ter existido bastante cooperação entre os alunos.

	Aluno 1	Aluno 2	Aluno 3	Aluno 4	Aluno 5	Aluno 6	Aluno 7	Aluno 8	Aluno 9	Aluno 10	Aluno 11	Aluno 12	Aluno 13	Aluno 14	Aluno 15	Aluno 16	Aluno 17	Aluno 18	Aluno 19	Aluno 20	Aluno 21	Aluno 22	Aluno 23
Língua Inglesa																							
Compreende as instruções/tarefas.	+	+	+	++	++	+	+	++	++	++	++	+	+	+	++	+	+	++	+	++	++	++	+
Usa L1 na interação oral.	+	++	++	+	+	++	++	+	+	++	++	++	++	++	+	++	++	+	++	+	++	+	++
Usa L2 na interação oral.	+	+	+	++	++	+	+	++	+	+	-	-	+	+	++	-	+	++	-	++	+	++	+
Matemática																							
Aplica conhecimentos anteriores ao conteúdo da aula:																							
1. reconhece o gráfico.	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
1.1 sabe construir o gráfico com o conteúdo da aula.	++	+	++	+	++	+	+	++	++	+	+	+	+	+	++	+	+	++	+	++	++	++	+
Competências transversais																							
Demonstra interesse e motivação para realizar as tarefas.	++	+	+	++	++	+	+	++	++	+	+	+	+	++	++	+	++	++	+	++	++	++	++
Realiza a tarefas com sucesso.	+	+	++	++	++	+	+	++	++	++	+	+	+	++	++	+	+	++	++	++	++	++	++
Participa voluntariamente.	+	+	+	++	+	+	+	++	++	+	+	+	+	++	+	+	+	+	++	+	++	+	+
Coopera com os colegas.	+	+	++	+	++	+	+	++	++	++	++	+	++	++	++	+	++	++	+	++	++	++	++

Tabela 3 - Grelha de observação da primeira aula

3.4.2. Apresentação dos dados e resultados da segunda aula

A dezoito de outubro deu-se a segunda aula com técnicas interdisciplinares, em que segundo a planificação, os alunos seriam introduzidos aos números 21 até 50. Após introduzir os números oralmente e por extenso, os alunos tiveram de resolver problemas matemáticos, através de um jogo no *Kahoot* (ver Anexo 8). Os problemas matemáticos incluíam adições, subtrações, sequências, encontrar o número em falta, em questões de escolha múltipla. Primeiramente, os alunos resolveram as questões no lugar para, depois, dar-se início ao jogo *online* contra outra equipa. Foi projetada a questão de acordo com a ficha de trabalho e apenas as opções (A, B, C ou D). Os alunos, que já tinham a ficha de trabalho resolvida, eram escolhidos aleatoriamente antes da pergunta aparecer e deslocavam-se até ao computador para escolher a opção correta. Com esta ideia de

competição, consegui que os alunos colaborassem uns com os outros para chegarem à resposta correta e se empenhassem em ganhar o jogo. Além disso, sinto que tornou o conteúdo muito mais apelativo aos alunos.

A aula tinha como principal objetivo a aprendizagem e prática dos números até 50, isto é, foi proposto aos alunos que contassem, lessem e escrevessem os números até 50, ao mesmo tempo que criavam uma ligação com a Matemática, através de problemas matemáticos. Em termos de comunicação, os alunos não utilizaram nenhuma estrutura específica, mas necessitavam utilizar os conceitos de “+” (*plus*), “-“ (*minus*) e “=” (*equals*). Cognitivamente, os alunos identificaram os números até 50 por extenso ou em número cardinal e resolveram os problemas matemáticos. A necessidade de trabalharem em conjunto para, primeiro, resolverem as questões e, posteriormente, para vencer o jogo, em equipa, possibilitou o desenvolvimento de capacidades culturais, uma vez que devia existir uma enorme colaboração entre os alunos. O plano da aula, bem como a ficha com os problemas matemáticos e restantes materiais, encontram-se nos anexos 9 e 10.

Para esta aula, as observações são as que constam na tabela 4. A atividade revelou-se bastante apelativa e atrativa aos alunos, por permitir um momento em que os alunos se deslocassem pela sala de aula, além de proporcionar um momento competitivo. Posto isto, notei que a compreensão à tarefa foi geral e que o uso da L2 fez parte da aula, apesar de ainda existir algum uso da L1 pela maior parte dos alunos. Todos os alunos reconheceram os problemas matemáticos como técnica da área curricular da Matemática, apesar de alguns terem revelado dificuldades na resolução dos exercícios. Mais uma vez, um dos objetivos do estudo é tentar trabalhar aspetos como estes, de forma a consolidar e aprofundar conhecimentos (neste caso, adições, subtrações, sequências e números em falta), como também desenvolver os conteúdos da língua inglesa. Nesta aula, a motivação, interesse, realização de tarefas com sucesso, participação e colaboração foram notórias em grande parte dos alunos, apesar de terem existido algumas dificuldades na resolução dos exercícios.

	Aluno 1	Aluno 2	Aluno 3	Aluno 4	Aluno 5	Aluno 6	Aluno 7	Aluno 8	Aluno 9	Aluno 10	Aluno 11	Aluno 12	Aluno 13	Aluno 14	Aluno 15	Aluno 16	Aluno 17	Aluno 18	Aluno 19	Aluno 20	Aluno 21	Aluno 22	Aluno 23
Língua Inglesa																							
Compreende as instruções/tarefas.	++	+	++	++	++	+	++	++	++	++	++	+	++	++	++	+	++	++	+	++	++	++	++
Usa L1 na interação oral.	++	++	++	+	+	++	++	+	+	++	++	++	+	++	+	++	+	++	++	+	++	+	++
Usa L2 na interação oral.	+	+	+	++	++	+	+	++	++	+	+	+	++	+	++	-	++	+	-	++	++	++	+
Matemática																							
Aplica conhecimentos anteriores ao conteúdo da aula:																							
2. reconhece os problemas matemáticos.	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
2.1 consegue resolver os problemas matemáticos.	++	+	++	++	++	+	+	++	++	++	+	+	++	++	++	+	+	++	+	++	++	++	+
Competências transversais																							
Demonstra interesse e motivação para realizar as tarefas.	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Realiza a tarefas com sucesso.	+	+	++	++	++	+	+	++	++	++	+	+	+	++	++	+	+	++	++	++	++	++	++
Participa voluntariamente.	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Coopera com os colegas.	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++

Tabela 4 - Grelha de observação da segunda aula

3.4.3. Apresentação dos dados e resultados da terceira aula

Por fim, a sete de novembro, deu-se a última aula dentro da unidade temática sobre a Escola, que abordava o tema da reciclagem. No Anexo 1 encontra-se a proposta do manual à abordagem do tema que, como mencionado anteriormente, promovia CLIL através de *reconhecer* e *identificar* objetos e propunha desenvolver capacidades de leitura. Ao considerar os princípios da abordagem CLIL, considero que a atividade podia ser complementada com uma avaliação de objetos recicláveis, por exemplo, que gerasse um momento de reflexão e justificação. Desta forma, considero que a atividade seria mais interessante e desafiante.

Relativamente à aula lecionada, depois de reconhecerem o tema da reciclagem como uma temática do Estudo do Meio, o professor questionou os alunos acerca da possibilidade de praticarem a reciclagem em casa e qual a importância disso. Apesar de os alunos terem compreendido as questões, utilizaram o Português para responder, já que não tinham conhecimentos suficientes da L2 para conseguirem elaborar uma resposta. Depois deste momento, foi proposto aos alunos identificarem quais os três principais

ecopontos (*paper, plastic and glass*) e identificarem alguns dos materiais que se enquadravam em cada ecoponto, conforme iam sendo escritos e desenhados no quadro. Depois disso, em grupos, os alunos tinham quatro objetos que deveriam descrever e decidir qual o ecoponto correto. Para esta aula, os alunos tinham de colaborar uns com os outros, uma vez que, em grupo, deviam decidir de que tipo de material eram feitos os objetos e, por conseguinte, a que ecoponto pertenciam. Tendo em mente a tabela 2, no que toca ao currículo do Estudo do Meio para esta temática, foi pedido aos alunos que, com a ajuda dos pais, criassem algo feito a partir de um objeto reciclável.

Para esta aula, os alunos iam abordar o tema da reciclagem, um tema interdisciplinar com a disciplina do Estudo do Meio, que visa enfatizar a contribuição de todos na conservação do meio ambiente. Assim sendo, em termos de comunicação, os alunos trabalharam o singular e o plural, os diferentes ecopontos e tipos de materiais (*plastic bottles, egg box, aluminium*, entre outros), utilizando a estrutura frásica “*are made of*” e “*go in the*” (por exemplo, “*Plastic bottles are made of plastic. Plastic bottles go in the yellow recycling bag.*”) e assim sucessivamente para os restantes objetos. Em termos cognitivos, os alunos identificaram e avaliaram objetos recicláveis e os ecopontos e criaram algo a partir de um objeto reciclável. Quanto ao domínio cultural, os alunos trabalharam em grupo, o que possibilitou que colaborassem entre eles, bem como ampliaram a sua consciencialização acerca da preservação do meio ambiente. O plano da aula encontra-se no Anexo 11.

Consequentemente, a grelha de observação foi preenchida como está apresentada na tabela 5. Foi notada uma resistência na compreensão das tarefas e bastante uso da L1 na interação oral. Como referido anteriormente, esta turma não está familiarizada com atividades em grupo, pelo que gerou alguma confusão, pois os alunos consideraram difícil esta colaboração entre eles. Além disso, cada grupo de alunos (existindo seis elementos em cada grupo) devia descrever quatro objetos, o que se tornou numa atividade longa e complexa. Apesar de reconhecerem o tema da reciclagem, a atividade em grupo não foi bem conseguida, pois o professor não providenciou nem como o trabalho em grupo deve funcionar, nem as estruturas necessárias para a realização da atividade. Por outras palavras, o professor devia ter praticado mais o vocabulário e as estruturas frásicas necessárias para a realização com sucesso da atividade de todos os alunos, para que eventualmente, a atividade fosse bem conseguida. Todas estas questões contruíram para um pouco envolvimento por parte dos alunos em todas as competências transversais.

	Aluno 1	Aluno 2	Aluno 3	Aluno 4	Aluno 5	Aluno 6	Aluno 7	Aluno 8	Aluno 9	Aluno 10	Aluno 11	Aluno 12	Aluno 13	Aluno 14	Aluno 15	Aluno 16	Aluno 17	Aluno 18	Aluno 19	Aluno 20	Aluno 21	Aluno 22	Aluno 23
Língua Inglesa																							
Compreende as instruções/tarefas.	+	+	+	+	++	+	+	++	+	+	+	+	+	+	++	+	+	++	+	++	+	++	+
Usa L1 na interação oral.	++	++	++	+	+	++	++	+	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++	+	++	+	++
Usa L2 na interação oral.	+	-	-	++	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+
Estudo do meio																							
Aplica conhecimentos anteriores ao conteúdo:																							
1. reconhece o tema da reciclagem, materiais e para que ecopontos vão.	++	++	++	+	++	++	+	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++
1.1 Atividade em grupo	++	+	+	+	++	++	+	+	++	+	++	+	++	++	++	+	+	++	+	++	++	++	++
Competências transversais																							
Demonstra interesse e motivação para realizar as tarefas.	++	+	+	++	++	+	+	++	++	+	+	+	+	++	++	+	++	++	+	++	++	++	++
Realiza a tarefa com sucesso.	++	+	+	+	++	++	+	++	++	+	++	+	++	++	++	+	+	++	+	++	++	++	++
Participa voluntariamente.	+	+	+	++	++	+	+	++	++	+	+	+	+	++	++	+	+	++	-	++	+	++	+
Coopera com os colegas.	+	+	+	+	++	++	+	+	++	++	++	+	++	++	++	-	+	++	-	+	++	+	++

Tabela 5 - Grelha de observação da terceira aula

De modo a concluir o 1º ciclo de investigação, o primeiro questionário foi administrado a onze de novembro, com as seguintes questões (ver Anexo 12):

1. Tendo em mente a aula sobre as disciplinas da escola (school subjects), consideras que as estratégias da matemática (gráfico de barras) facilitaram a tua aprendizagem?
2. Tendo em mente a aula sobre os números até 50, consideras que as estratégias da matemática (sequências, adições, subtrações, problemas) facilitaram a tua aprendizagem?
3. Tendo em mente a aula sobre reciclagem (recycling), consideras que as estratégias de estudo do meio facilitaram a tua aprendizagem desta matéria?
4. Como te sentes quanto ao facto de nas tuas aulas de inglês, a matéria ser abordada com estratégias que tu já conheces de outras disciplinas?
5. Para ti, existe alguma utilidade na ligação do inglês com outras disciplinas, como foi o caso das aulas acima mencionadas?

5.1 Se respondeste à pergunta anterior nos níveis 4 ou 5, explica em que é que, para ti, pode ser útil juntar duas disciplinas:

É de relembrar que por baixo de cada pergunta, os alunos deveriam colorir uma só “face” que correspondesse à sua opinião quanto à respetiva pergunta. Os alunos tinham uma escala de 1 a 5 (Discordo Completamente até Concordo Completamente) e deveriam responder, anonimamente, conforme o que fizesse mais sentido para si.

O seguinte gráfico mostra o resultado das respostas dos alunos:

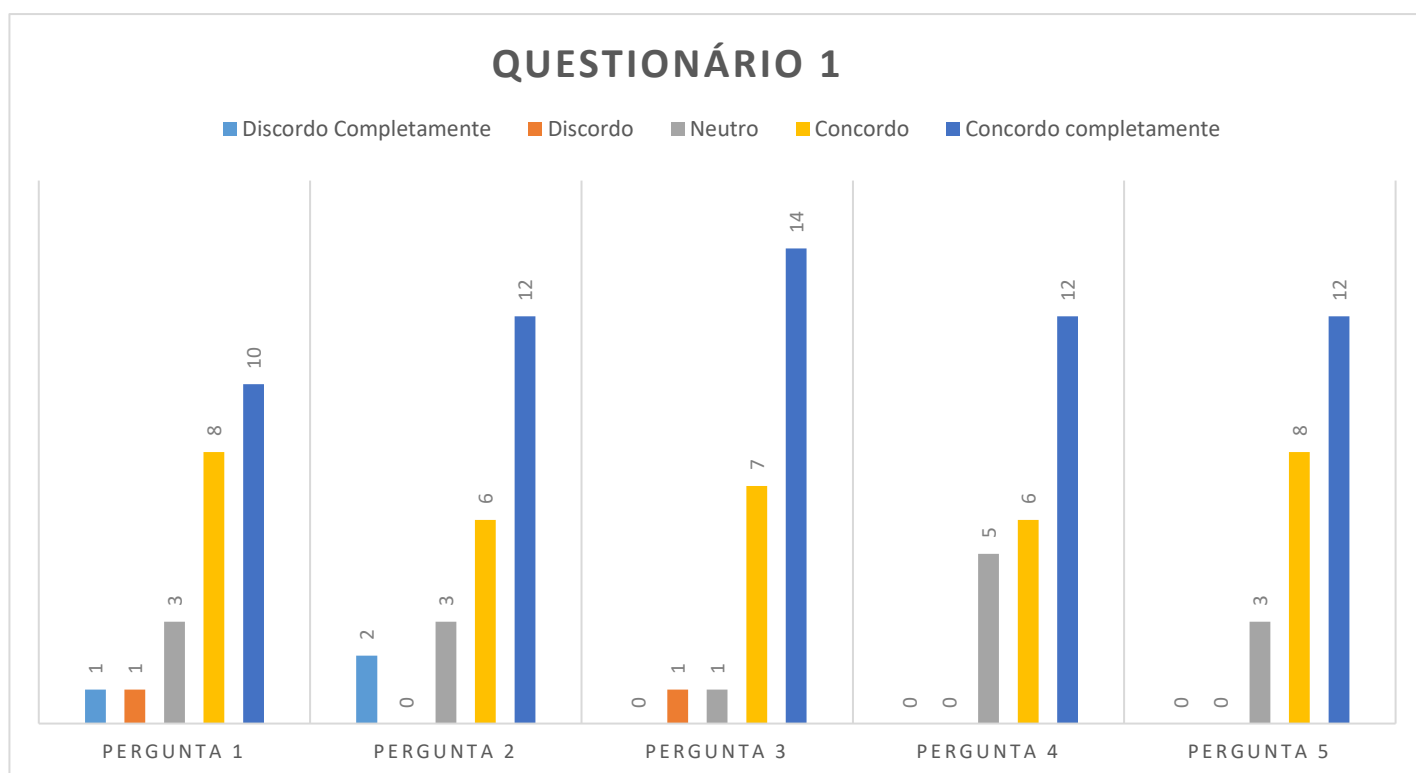


Gráfico 1 - Primeiro questionário sobre o projeto

À última pergunta “5.1 - Se respondeste à pergunta anterior nos níveis 4 ou 5, explica em que é que, para ti, pode ser útil juntar duas disciplinas.”, as respostas dos diferentes alunos basearam-se em aspetos como:

- “É útil porque aprendo mais sobre as duas disciplinas.”
- “É útil porque é mais divertido.”

- “É útil porque pode ajudar no futuro”

Dos vinte alunos que responderam entre os níveis “Concordo” e “Concordo Completamente” à quinta questão, um não respondeu à questão 5.1.

Com a apresentação deste primeiro questionário à supervisora de estágio foi notado que, nas primeiras três perguntas, não está explícito sobre que parte da matéria é que é pretendido que a aprendizagem seja facilitada – se de Inglês ou das outras disciplinas – pelo que houve um reajuste no segundo questionário.

3.4.4. Apresentação dos dados e resultados da quarta aula

Assim sendo, o ciclo entendeu-se até o mês de dezembro de 2022 e o questionário foi ajustado para que se tornasse claro que quando questionados sobre se as técnicas utilizadas facilitavam a aprendizagem, devia estar explícito de que era a aprendizagem daquele conteúdo em Inglês. Posto isto, no segundo questionário ficou, então, clarificada esta questão. A partir deste momento, vou abordar a última aula interdisciplinar e a apresentação dos dados recolhidos.

No dia treze de dezembro, foi a última aula com técnicas de outras disciplinas implementadas e, por conseguinte, foi o fim do ciclo de investigação. Para esta aula, foi planificada uma revisão do vocabulário natalício e a conexão entre esse tema e as formas geométricas, importando, assim, uma técnica da Matemática. Esta técnica já tinha sido iniciada no 3º ano e será novamente abordada em mais profundidade, entrando no subdomínio da Geometria e Medida, mais tarde na planificação anual de Matemática da escola. Desta forma, após rever algum vocabulário natalício, o professor utilizou o PowerPoint (ver Anexo 14) para providenciar apoio visual ao perguntar o que eram “*shapes*”. Inicialmente, foi mostrado apenas o título “*Christmas and Shapes*”, enquanto o professor gesticulava algumas figuras geométricas. Uma vez que os alunos não estavam a conseguir reconhecer o tema da aula, o professor auxiliou com mais apoio visual (Figura

3), ao qual os alunos reagiram bem e até já reconheciam algumas formas geométricas na L2.

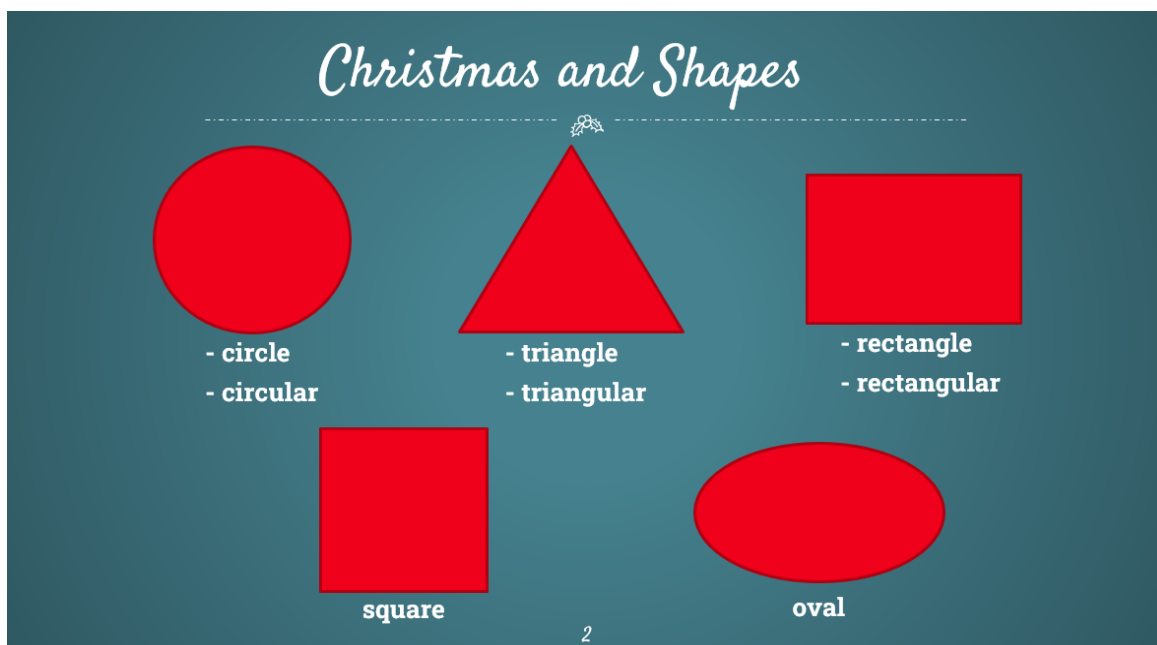


Figura 3 - Apoio visual para introduzir as figuras geométricas

Depois, foram introduzidas as figuras geométricas 2D em Inglês. De modo a criar uma consciência visual-espacial, foi pedido aos alunos que encontrassem essas formas geométricas na sala de aula e, após esse momento e de forma a relacionar a técnica com o tema do Natal, os alunos identificaram as formas geométricas presentes em imagens natalícias (por exemplo, círculos em bolas decorativas de Natal, entre outros). Em seguida, os alunos realizaram a ficha de trabalho “Christmas and Shapes”, na qual tinham de encontrar, contar e colorir as figuras geométricas presentes (ver Anexo 15). Além disso, aos alunos que terminassem todas as atividades da aula mais cedo, podiam completar a ficha de trabalho “Colour by shapes”, na qual deviam colorir de acordo com a figura geométrica (ver Anexo 16). As figuras 4 e 5 são exemplos das fichas mencionadas preenchidas por diferentes alunos.

O principal objetivo desta aula rever o vocabulário do Natal, relacionando-o com formas geométricas, existindo, assim, uma estratégia interdisciplinar da Matemática. Sendo o tema o Natal, os alunos tiveram de pronunciar-se quanto ao vocabulário natalício, formas geométricas e respetivos adjetivos (quadrado, triângulo/triangular, círculo/circular, retângulo/retangular e oval), assim como a forma singular e plural e a estrutura frásica “It’s a...”. A aula estava orientada para o desenvolvimento de

capacidades de leitura com a última atividade que se focava na leitura de uma carta e numa ficha de trabalho com perguntas sobre o texto. As capacidades cognitivas desenvolvidas baseavam-se na identificação e interpretação das formas geométricas relativas ao vocabulário natalício, bem como na interpretação do texto. Nesta altura, não existiu nenhum momento específico de colaboração entre os alunos, mas a turma devia trabalhar conjuntamente de modo a suportar a aprendizagem de todos. O plano de aula pode ser consultado para mais detalhes no anexo 13.

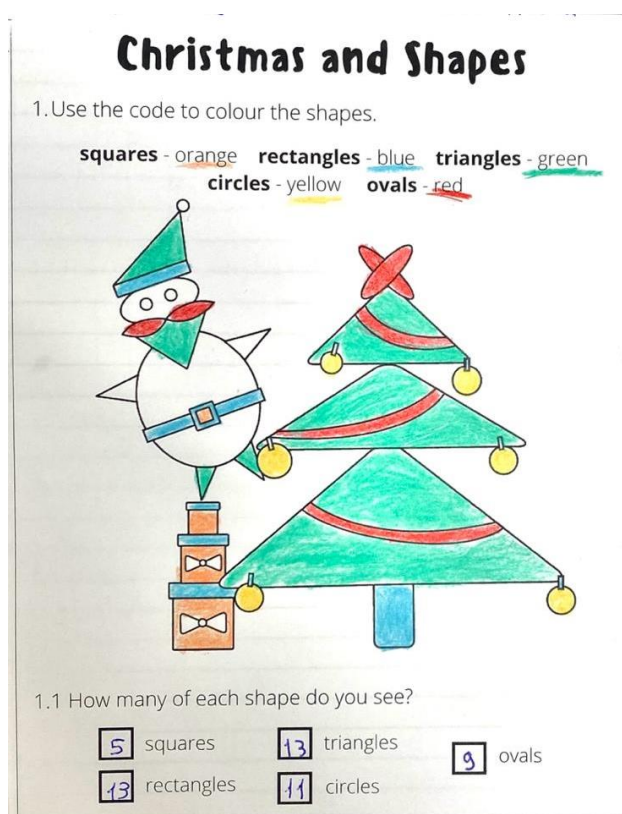


Figura 4 - Ficha de trabalho "Christmas and Shapes"



Figura 5 - Ficha de trabalho "Colour by shapes"

Como habitual, as observações da última aula interdisciplinar foram apontadas na tabela 6. Relativamente à Língua Inglesa, os alunos compreenderam as tarefas mas, devido à ausência de momentos específicos de interação, os alunos utilizaram maioritariamente a L1, apesar de quando apresentadas as formas geométricas, ter sido possível verificar que os alunos já detinham das figuras em inglês. Apesar de não terem sido trabalhados em detalhe aspetos da Geometria e Medida sobre, por exemplo, o que faz de um quadrado um quadrado, os alunos reconheceram facilmente as formas geométricas. Em termos de competências transversais, os alunos mostraram-se motivados

e interessados, bem como bastante participativos no decorrer de toda a aula, sendo que as atividades eram cognitivamente estimulantes e os alunos mostraram-se bastante empenhados na realização das tarefas.

É de salientar que os espaços em branco são devido à ausência dos alunos a esta aula.

	Aluno 1	Aluno 2	Aluno 3	Aluno 4	Aluno 5	Aluno 6	Aluno 7	Aluno 8	Aluno 9	Aluno 10	Aluno 11	Aluno 12	Aluno 13	Aluno 14	Aluno 15	Aluno 16	Aluno 17	Aluno 18	Aluno 19	Aluno 20	Aluno 21	Aluno 22	Aluno 23	
Língua Inglesa																								
Compreende as instruções/tarefas.	++		+	++	++	+	+	++	++	++	++	+	+	+	++	+			+	++	++	++	++	+
Usa L1 na interação oral.	++		++	+	+	++	++	+	++	++	++	++	++	++	+	++			++	+	++	+	++	++
Usa L2 na interação oral.	+		+	++	++	+	-	++	+	-	+	-	+	-	++	-			-	++	-	++	-	-
Matemática																								
Aplica conhecimentos anteriores ao conteúdo da aula:																								
3. reconhece as formas geométricas.	++		++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++			++	++	++	++	++	++
Competências transversais																								
Demonstra interesse e motivação para realizar as tarefas.	++		++	++	++	++	+	++	++	+	++	+	++	++	++	+			+	++	++	++	++	++
Realiza a tarefas com sucesso.	++		++	++	++	++	+	++	++	+	++	+	++	++	++	+			++	++	++	++	++	+
Participa voluntariamente.	+		+	++	++	+	+	++	++	+	++	-	++	++	++	-			-	++	++	++	++	-
Coopera com os colegas.	++		++	++	++	++	+	++	++	++	++	+	++	++	++	+			+	++	++	++	++	++

Tabela 6 - Grelha de observação da quarta aula

De modo a concluir o ciclo de investigação, foi distribuído o segundo e último questionário (ver Anexo 17). Este questionário contou com menos questões que o primeiro, visto só ter sido lecionada uma aula desde o último questionário, apesar de manter a estrutura e as perguntas a mesma natureza. É de salientar que os alunos que não estiveram presentes na última aula interdisciplinar não responderam à primeira pergunta do questionário, apesar de terem respondido às restantes perguntas, daí existir uma discrepância com as outras perguntas. O gráfico seguinte apresenta as respostas dos alunos.

QUESTIONÁRIO 2

■ Discordo Completamente ■ Discordo ■ Neutro ■ Concordo ■ Concordo Completamente

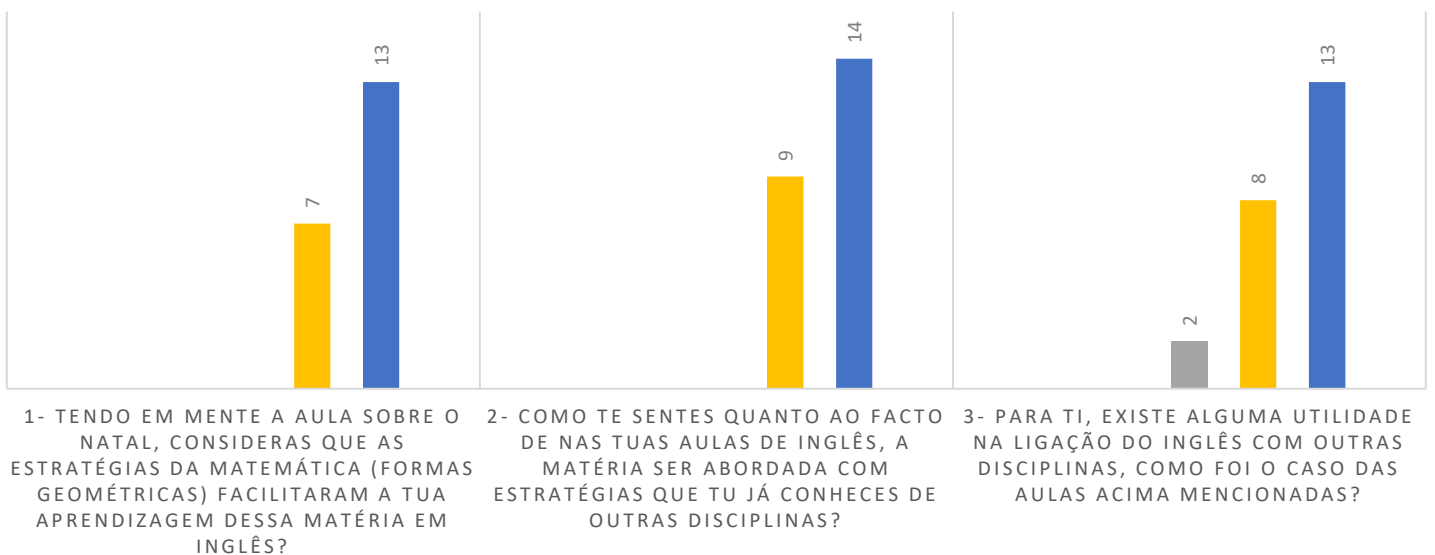


Gráfico 2 - Segundo questionário sobre o projeto

À última questão “3.1 - Se respondeste à pergunta anterior nos níveis 4 ou 5, explica em que é que, para ti, pode ser útil juntar duas disciplinas.”, as respostas dos diferentes alunos foram:

- “É útil porque ajuda-me a aprender melhor.”
- “É útil porque ao juntarmos duas disciplinas conseguimos aprender as duas ao mesmo tempo.”
- “É útil porque gosto.”,
- “É útil porque facilita a minha aprendizagem das duas disciplinas.”,
- “É útil porque em matemática também podemos escrever frases.”
- “É bom para estudar a outra disciplina e aprender inglês.”
- “É útil porque tu explicas de uma forma que ajuda muito a aprender as duas.”
- “É útil porque eu também gostava que houvesse artes com inglês.”

Dos vinte e um alunos que responderam entre os níveis “Concordo” e “Concordo Completamente”, três não responderam à pergunta 3.1.

3.4.5. Análise e interpretação dos dados recolhidos no 1º ciclo de investigação

Da análise das grelhas de registo de observação, consegui reter que todos os alunos reconheceram imediatamente todas as estratégias interdisciplinares realizadas, mas menos de metade dos alunos conseguiram construir o gráfico com o conteúdo da aula. Tendo em mente os resultados da segunda aula, mais de metade dos alunos conseguiram resolver os problemas matemáticos. Quanto à terceira aula, mais de metade dos alunos reconheceram o tema da reciclagem, os materiais e para que ecopontos iriam. A quarta aula revelou que os alunos já detinham conhecimentos sobre as formas geométricas e facilmente resolveram a ficha de trabalho. Isto pode revelar as dificuldades dos alunos nessas partes da matéria e os conteúdos em que têm mais facilidade. Contudo, a atividade de grupo gerou alguma discórdia, uma vez que esta turma não está habituada a trabalhar em grupos, pelo que os alunos se limitavam a trabalhar individualmente. Para além disso, a atividade englobava descrever quatro objetos, o que se tornou numa atividade muito longa para os alunos. Apesar de tentar constantemente maximizar o uso do inglês por parte dos alunos, o uso da L1 tornou-se mais constante.

Em todas as aulas, os alunos demonstraram-se progressivamente interessados e motivados para as tarefas propostas, mas demonstraram algumas dificuldades na elaboração do gráfico, na resolução da ficha de trabalho com os problemas e na atividade em grupo sobre a reciclagem. Mesmo assim, os alunos mostravam-se bastante participativos durante as aulas e cooperam com os colegas. O interesse e motivação demonstrados pelos alunos poderá dever-se à praticidade das atividades propostas ou pela familiaridade com o conteúdo e/ou estratégias apresentados, diminuindo alguma insegurança relativamente à língua estrangeira; ou até pode mesmo dever-se ao facto destas atividades serem cognitivamente mais estimulantes para as crianças (Brewster et al., 2002; Ellison, 2015; Halliwell, 2004.).

Da análise do primeiro questionário, realizado pelos vinte e três alunos que participaram no projeto, e tendo em conta as aulas descritas anteriormente, é possível apurar que, nas perguntas 1 a 3, mais de metade dos alunos respondeu entre os níveis 4 e 5, ou seja, consideram que as técnicas utilizadas facilitam a sua aprendizagem. Considerando as respostas da pergunta 4, é possível apurar que os alunos se sentem motivados e interessados nas atividades propostas. As respostas à 5ª pergunta revelam que os alunos entendem o papel da interdisciplinaridade nas suas vidas. Relativamente à pergunta 5.1, é interessante verificar que os alunos percebem a utilidade da

interdisciplinaridade como algo que lhes permite aprender mais e melhor sobre as duas disciplinas.

Da análise do segundo questionário, também realizado por todos os alunos participantes do projeto, é possível aferir que nenhum aluno respondeu entre os níveis “Discordo completamente”, “Discordo” ou “Neutro”, pelo que talvez se sentiam já familiarizados com atividades interdisciplinares. Além disso, o balanço da primeira pergunta é bastante positivo já que todos os alunos consideram que a atividade proposta facilitou a aprendizagem da matéria do Natal. E relativamente à pergunta de resposta aberta, é possível, mais uma vez, verificar que os alunos reconhecem a interdisciplinaridade como uma parte importante que lhes proporciona mais aprendizagens das duas matérias e percebem que é possível juntar o Inglês com outras áreas.

3.5. Discussão global dos resultados

Os principais objetivos desde projeto de investigação-ação eram apurar se seria possível implementar técnicas interdisciplinares, tendo em conta o manual e a planificação da professora titular de inglês. Adicionalmente, o estudo visava averiguar se os alunos podiam ser consciencializados para os benefícios da interdisciplinaridade, como aprender melhor os conteúdos das duas disciplinas ou melhores resultados. Gradualmente, os alunos foram-se familiarizando com as atividades interdisciplinares e mostraram-se cada vez mais interessados e motivados para as mesmas.

Os resultados mostram que os alunos começaram a ter mais facilidade em compreender as tarefas, apesar de utilizarem de forma constante o português, como já previa Ellison (2005). Ainda assim, o professor tentou sempre que os alunos repetissem em Inglês ou reforçar o que fora dito na L2. Relativamente às atividades propostas, os alunos mostraram-se sempre muito recetivos e reconheciam sempre a técnica/estratégia utilizada, ainda que demonstrassem alguma dificuldade na resolução das tarefas apresentadas, que pode já advir da disciplina em si e não propriamente dos conceitos serem trabalhados numa língua estrangeira. Como abordado por Brewster et al. (2002) e Halliwell (2004), que mencionavam que o ensino integrado podia aumentar a motivação dos alunos para a aprendizagem da língua inglesa, foi possível apurar que a motivação e o interesse, a participação e a cooperação com os colegas foram progressivamente

umentando, já que os alunos se mostravam muito entusiasmados com as tarefas, sentindo-se mais confortáveis em participar ativamente e cooperar com os outros.

Quanto à pergunta de investigação “Podem os professores promover estratégias interdisciplinares nas aulas de língua estrangeira numa turma de 4º ano?”, os resultados obtidos neste estudo mostram que é possível implementar atividades interdisciplinares nas aulas de inglês, o que entra em concordância com os documentos reguladores oficiais. Através das atividades interdisciplinares integradas nas aulas de inglês, os alunos tornaram-se cada vez mais motivados e interessados na aprendizagem da língua estrangeira, bem como mais participativos e cooperantes. Essas atividades interdisciplinares promovem uma aprendizagem holística (Pinter, 2006), que possibilita reforçar conhecimentos prévios enquanto adquirem conhecimentos novos (Brown, 2006; Cameron, 2001; Franco, 2017; Halliwell, 2004). Foi possível atestar que a área curricular de Inglês propõe inúmeras oportunidades para a integração de conteúdos, sendo indispensável um grande esforço por parte dos docentes e de todos os intervenientes (Franco, 2017). É importante referir que todos os materiais utilizados foram produzidos pelo professor, o que reflete uma pesquisa e produção intensivas de materiais que fossem adequados aos conteúdos das aulas e apelassem às necessidades do projeto. Ainda assim, é processo atingível e viável numa turma de 4º ano.

Relativamente à segunda questão de investigação “Podem os alunos ser consciencializados para os benefícios da interdisciplinaridade?”, é possível concluir que os alunos conseguem ter noção do que é a interdisciplinaridade e do que a mesma lhes pode proporcionar em termos de aprendizagens. Os resultados mostram que, para os alunos, a implementação de técnicas interdisciplinares maximiza os seus conhecimentos de duas disciplinas, torna as aulas de língua estrangeira mais apelativas e amplia a visão dos alunos sobre a possibilidade de os assuntos que são abordados na L1, também serem abordados na L2 (Pinter, 2006).

Para concluir, os resultados obtidos demonstram a efetividade da implementação de técnicas interdisciplinares nos conteúdos apresentados no currículo da disciplina de inglês como língua estrangeira no 1º CEB. Além disso, os resultados mostram que os alunos conseguem ser consciencializados para este propósito. O estudo demonstra que os alunos sentem-se motivados e consecutivamente mais envolvidos nas aulas de inglês, tornando-se, em consequência, mais participativos e cooperantes com os colegas. Esta

dinâmica interdisciplinar é aconselhada e suportada pelos documentos oficiais, o que torna o estudo conveniente e coadjuvante do sistema de ensino português.

Conclusão

Um ensino muito centrado na língua impossibilita os alunos de criarem uma ligação entre as várias disciplinas a que estão expostos. A interdisciplinaridade promove essa visão e ainda reforça uma educação holística (Pinter, 2006), capaz de consolidar conhecimentos anteriores com novos. Ademais, a interdisciplinaridade contribui para o desenvolvimento integral da criança, onde o foco não é apenas o sucesso na aprendizagem da língua estrangeira, mas também o desenvolvimento de competências transversais (Orientações Programáticas para o Ensino e Aprendizagem do Inglês no 1º CEB, 2005). Todavia, cabe ao professor implementar tarefas interdisciplinares nas suas aulas que, muitas vezes, acabam por ser excluídas por falta de tempo ou por não existirem muitos recursos disponíveis que permitam este vínculo entre duas disciplinas. As tarefas apresentadas neste estudo podem ser realizadas por qualquer professor de inglês do 1º CEB e as estratégias implementadas não são exclusivas, sendo possível que o estudo seja continuado com outras áreas curriculares ou, até mesmo, expandido para outras.

Este estudo demonstrou que a implementação de atividades interdisciplinares no currículo da disciplina de inglês é possível e benéfica, uma vez que os alunos se mostram mais motivados e interessados nas aulas, participando ativamente e cooperando com os colegas. Contudo, talvez por serem temas aprendidos em Português, há uma maior tendência ao uso da L1 quando os temas são abordados na sala de Inglês. Ainda assim, a interdisciplinaridade é exequível e possibilita uma conceção diferente da língua estrangeira, que deixa de ser uma disciplina separada das restantes e passa a ser mais integrante. Além disso, os alunos foram introduzidos ao conceito da interdisciplinaridade e os resultados mostram que é possível consciencializá-los para o que é a interdisciplinaridade e para que é que lhes pode ser útil.

4.1. Limitações do estudo

Uma das limitações que encontrei na realização deste estudo foi a mudança entre escolas. Esta mudança atrasou o processo de implementação da estratégia, uma vez que foi necessário averiguar se o problema persistia na turma de 4º ano da escola em que foi realizado o estudo. Além disso, a adaptação à turma, à sua dinâmica de trabalho e ao novo contexto escolar eram novidade e impactaram o projeto. Dessa forma, a introdução ao estudo não foi imediata, o que acabou por afetar o início do projeto. Adicionalmente, a

duração do estudo foi muito curta, pelo que se tornou difícil a implementação de técnicas interdisciplinares e, conseqüentemente, a recolha de mais dados que permitissem responder aos objetivos do estudo. Além disso, o facto de ser obrigatório seguir o manual, dado ser uma preferência da professora titular de inglês, levou a que não conseguisse implementar mais técnicas interdisciplinares, considerando o conteúdo do currículo da disciplina de inglês.

A colaboração com a professora titular beneficiaria o estudo, na medida em que poderia ter recolhido dados que revelassem a aplicação de conhecimentos das aulas de inglês nas outras disciplinas, nomeadamente Matemática e Estudo do Meio. Por último, de modo a complementar o manual e realizar um projeto interdisciplinar, tornou-se imprescindível uma constante e intensiva pesquisa para a criação de materiais que fossem adequados para o estudo. Por outras palavras, aquando de uma abordagem interdisciplinar, os professores devem considerar os critérios dos 4Cs e de Mehisto, de forma a apresentarem materiais apropriados à abordagem.

4.2. Áreas de investigação futuras

Este projeto focou-se nas disciplinas de Matemática e Estudo do Meio, mas poderia ser interessante articular o Inglês com outras áreas disciplinares, como a expressão plástica, ou até mesmo com outros subdomínios das disciplinas abordadas, por exemplo, Geometria e Medida ou Os Astros. Ademais, o projeto também poderia ser aplicado a outros anos escolares, neste caso, ao 3º ano, visto que é quando iniciam a aprendizagem da língua estrangeira. Seria interessante perceber se a implementação de estratégias interdisciplinares facilita a aprendizagem da língua inglesa no ano de iniciação à mesma.

De modo a contornar uma das limitações do estudo, seria importante uma colaboração com outros professores, de modo a perceber de que forma o estudo estaria a impactar os alunos nessas disciplinas. Desta forma, esta colaboração permitiria uma perspectiva diferente da influência do projeto nas crianças, sendo possível apurar se os conhecimentos adquiridos nas aulas de inglês estariam a ser transferidos para outras disciplinas. De igual forma, seria interessante que compreender se a interdisciplinaridade existe também nas áreas curriculares.

Este projeto teve um grande impacto no meu desenvolvimento profissional, como professor e como investigador, em diversos aspetos. O projeto permitiu reconhecer o papel da interdisciplinaridade no ensino da língua inglesa como uma alavanca para uma aprendizagem holística e no desenvolvimento da criança como um todo, o que impactou a minha perceção como autor de investigação de problemas. Apesar da inexperiência, o estudo permitiu que fossem adquiridas capacidades inerentes à investigação-ação, como a condução do estudo, a recolha de dados, a análise e a interpretação dos mesmos. Além disso, este projeto de investigação-ação permitiu uma tentativa de resolução de um problema comum às escolas do agrupamento, o que evidencia a importância da temática escolhida e a exequibilidade da mesma.

Profissionalmente, o projeto permitiu que desenvolvesse uma enorme capacidade de reflexão e de adaptação, uma vez que se revelou crucial considerar as necessidades dos alunos, tendo em mente os objetivos e propósitos do projeto. Ademais, o projeto possibilitou a criação de materiais próprios que exigiram esforço e dedicação, mas também um sentido de satisfação profissional. Por fim, toda a experiência e reflexão sobre o ensino do inglês a crianças despertou o interesse em continuar a aprender e a melhorar a minha prática profissional futura, proporcionando um sentimento de realização pessoal.

Referências Bibliográficas

- Anderson, L. & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* (1st ed.). Longman.
- Ball, P. (2015). CLIL, English teachers and the three dimensions of content. *Modern English Teacher*, 24(2), pp.15–19.
- Banegas, D. (2014). An investigation into CLIL-related sections of EFL coursebooks: issues of CLIL inclusion in the publishing market. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, Vol.17 (3), 345-359, <http://dx.doi.org/10.1080/13670050.2013.793651>
- Bell, J. & Waters, S. (2014). *Doing Your Research Project: a guide for first-time researchers* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- Bell, J. (2010). *Doing Your Research Project: A guide for first-time researchers in education, health and social science* (5th ed.). Open University Press.
- Brewster, J., Ellis, G., & Girard, D. (2002). *The Primary English Teacher's Guide* (2nd ed.). Penguin English Guides.
- Cameron, L. (2001). *Teaching Languages to Young Learners*. Cambridge University Press.
- Cardoso, A. P. (2014). *Inovar com a investigação-ação: desafios para a formação de professores*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Charalambous, A.C. (2011). The Role and Use of CourseBooks in EFL. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED524247.pdf>
- Conselho da Europa (2001). *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas: Aprendizagem, Ensino, Avaliação*. 1^a ed. ASA edições.
- Cosme, A. (2009). *Ser professor: a acção docente como uma acção de interlocução qualificada*. Livpsic.
- Coyle, D. (2006). Content and Language Integrated Learning: Motivating learners and teachers. *Scottish Languages Review*, 13, pp. 1-18.
- Coyle, D., Holmes, B. & King, L. (2009). *Towards an integrated curriculum – CLIL National Statement and Guidelines*. The Languages Company.

Coyle, D., Hood, P. & Marsh, D. (2010). *CLIL – Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press.

Cummins, J. (1981). The role of primary language development in promoting educational success for language minority students. *Schooling and Language Minority Students: A Theoretical Framework*. Evaluation, Dissemination and Assessment Center California State University.

Delattre, P. (2006). Investigações interdisciplinares. Objectivos e dificuldades. In Pombo, O., Guimarães, H. M. & Levy, T. (org.), *Interdisciplinaridade: antologia* (pp. 279-298). Campo das Letras.

Despacho n.º 5908/2017 do Gabinete do Secretário de Estado da Educação (julho de 2017). Diário da República n.º 128/2017, Série II. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/5908-2017-107636120>

Direção Geral da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais: 1º ciclo do Ensino Básico, Inglês*. Ministério da Educação.

Dörnyei, Z. & Taguchi, T. (2010). *Questionnaires in Second Language Research: Constructions, Administration and Processing* (2nd ed.). Routledge.

Ellison, M. (2005). Making and Doing (in) English: Incorporating ELT into Best Primary Practice. APPI/British Council 2nd Young Learner Conference: *First Steps to Success*.

Ellison, M. (2014). *CLIL as a Catalyst for Developing Reflective Practice in Foreign Language Teacher Education* (Tese de doutoramento), Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/78036>

Ellison, M. (2015). CLIL: The added value to English language teacher education for young learners. *Linguarum Arena*, 6, 59 – 69.

Feng, Z. (2013). Using Teacher Questions to Enhance EFL Students' Critical Thinking Ability. *Journal of Curriculum and Teaching*, 2(2), 147-153. <http://dx.doi.org/10.5430/jct.v2n2p147>

Franco, C. (2017). *Geometria em Inglês: oportunidades para a aprendizagem integrada de língua estrangeira no 1º Ciclo* (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/111384>

Halliwell, S. (2004). *Teaching English in the Primary Classroom*. Longman.

- Ikeda, M., 2013. Does CLIL work for Japanese secondary school students? *International CLIL Research Journal*, 2(1), pp.31–43.
- Mehisto, P. (2012). Criteria for producing CLIL learning material. *Encuentro*, 21, 15-33.
- Mehisto, P., Marsh, D. & Frigols, M.J. (2008). *Uncovering CLIL*. Macmillan.
- Menezes, L., Cardoso, A.P., Rego, B., Balula, J.P., Figueiredo, M., & Felizardo, S. (2017). *Olhares sobre a Educação: em torno da formação de professores*. Escola Superior de Educação de Viseu. <https://doi.org/10.34633/978-989-96261>
- Meyer, O. (2015). *A Pluriliteracies Approach to Teaching for Learning - Putting a pluriliteracies approach into practice*. Council of Europe.
- Pinter, A. (2006). *Teaching Young Language Learners*. Oxford University Press.
- Pombo, O. (2004). *Interdisciplinaridade: ambições e limites*. Relógio d'Água.
- Tomlinson, B. (2012). Materials Development for Language Learning and Teaching. *Language Teaching*. Cambridge University Press, 45 (2), 143-179. <https://doi.org/10.1017/S0261444811000528>

Anexos

Anexo 1 – Atividade de CLIL da primeira unidade temática do manual

Anexo 2 – Pedido de consentimento à Coordenação da Escola das Flores

Anexo 3 – Pedido de consentimento aos Alunos

Anexo 4 – Pedido de consentimento aos Encarregados de Educação

Anexo 5 – Grelha de observação

Anexo 6 – Ficha de trabalho “*School Subjects*”

Anexo 7 – Plano de aula – *School Subjects*

Anexo 8 – Jogo *Kahoot*

Anexo 9 – Plano de aula – *Numbers until 50*

Anexo 10 – Ficha de trabalho “*Problemas matemáticos*”

Anexo 11 – Plano de aula – *Recycling*

Anexo 12 – Questionário 1

Anexo 13 – Plano de aula – *Christmas and Shapes*

Anexo 14 – PowerPoint utilizado na aula de *Christmas and Shapes*

Anexo 15 –Ficha de trabalho “*Christmas and Shapes*”

Anexo 16 – Ficha de trabalho “*Colour by Shapes*”

Anexo 17 – Questionário 2

Lesson **7**

Unit 1 – Back to school
Star CLIL

Being green at school

1 Listen and read.

We put plastic objects and metal cans in the **yellow recycling bin**.

And cartons too.

And in the **blue recycling bin** we put paper, newspapers, magazines and cardboard.

Where do glass bottles and jars go? Do you know?

In the **green recycling bin**, of course!

Let's be green at school!

2 Look and complete. Name the recyclable items.

4. g _ _ _ b _ _ _ s	1.	2.	3.	1. m _ _ l
6. c a _ _ n _	4.	5.	6.	2. c _ _ _ _ d
3. p _ _ _ _	1. c _ _ _	5. n _ _ s _ _ e _		5. m _ g _ _ n _ _

Anexo 2 – Pedido de consentimento à Coordenação da Escola das Flores

Exma. Coordenadora da Escola Básica das Flores,

Eu, Jéssica Carolina Rodrigues Fernandes, estudante do último ano do Mestrado de Ensino de Inglês no 1º ciclo do Ensino Básico, da Faculdade de Letras, da Universidade do Porto, estagiária na Escola Básica das Flores, com a Professora Eva Rothes como mentora (grupo 120), venho por este meio pedir o seu consentimento para a realização do meu projeto final, intitulado “*A interdisciplinaridade nas aulas de Inglês como língua estrangeira no 1º Ciclo do Ensino Básico*”, na EB1 das Flores, durante o primeiro período letivo (Setembro de 2022 a Dezembro de 2022).

Como parte integrante para a conclusão do mestrado, devo realizar um Projeto de Investigação-Ação. O projeto foi escolhido a pensar nos alunos e em como promover estratégias inter-curriculares durante as aulas de inglês. Os alunos, bem como os seus encarregados de educação, serão também informados do projeto e o seu consentimento será pedido. Para a realização deste projeto necessitarei de recolher dados, através de observações, questionários e discussões, de forma a averiguar o sucesso da estratégia escolhida. Os nomes e identidades dos alunos serão mantidos em sigilo no decorrer de todo o projeto e manter-se-ão protegidos com um nome-código (exemplo: Aluno Y). Apenas os alunos que consintam com o projeto farão parte do estudo. Os alunos têm total liberdade de deixar de fazer parte do projeto a qualquer momento, dado que a participação é encorajada, mas completamente voluntária.

Desta forma, escrevo esta declaração como pedido de consentimento para a realização do meu projeto, que pode ser dado em resposta a este email.

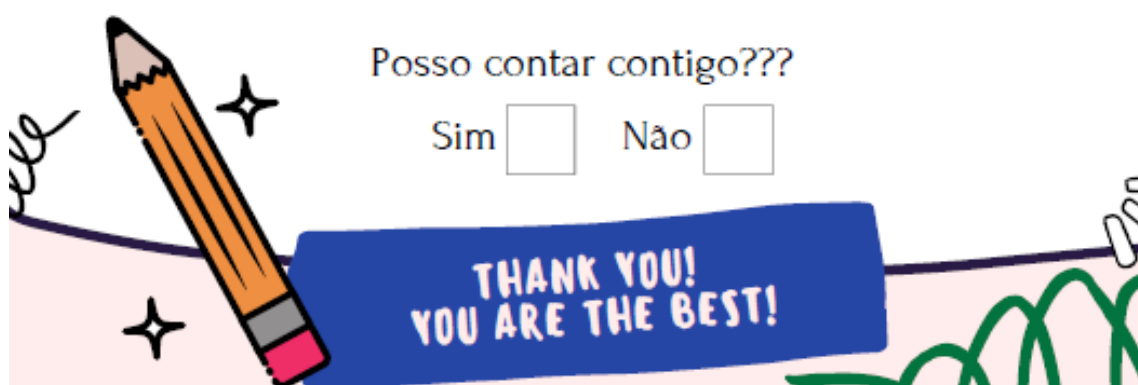
Desde já agradeço a atenção dispensada,

Jéssica Fernandes



Venho por este meio pedir o teu consentimento para participares no meu projeto de fim de mestrado que tem como objetivo desenvolver em ti outros conhecimentos através de atividades e exercícios que envolvam duas disciplinas (no nosso caso, o inglês e outra), o que também te trará melhores resultados. Para isso, vou trazer sempre atividades divertidas para as aulas de inglês, vou pedir-te para preencheres um questionário ao fim de cada unidade do manual e, em todas as aulas, vamos sempre ter debates em turma. Isto é, vou sempre perguntar como te sentes em relação ao que acabaste de fazer e porquê.

Atenção!!!! Não é obrigatório participares, mas eu gostaria muito de ter a tua ajuda, por isso...



Anexo 4 – Pedido de consentimento aos Encarregados de Educação

Exmos. Encarregados de Educação,

Eu, Jéssica Carolina Rodrigues Fernandes, estudante do último ano do Mestrado de Ensino de Inglês no 1º ciclo do Ensino Básico, da Faculdade de Letras, da Universidade do Porto, estagiária na Escola Básica das Flores, com a Professora Eva Rothes como mentora (grupo 120), venho por este meio pedir o seu consentimento para a realização do meu projeto final, intitulado *"A interdisciplinaridade nas aulas de Inglês como língua estrangeira no 1º Ciclo do Ensino Básico"*, na EB1 das Flores, durante o primeiro período letivo (Setembro de 2022 a Dezembro de 2022).

Como parte integrante para a conclusão do mestrado, devo realizar um Projeto de Investigação-Ação. O projeto foi escolhido a pensar nos alunos e em como promover estratégias inter-curriculares durante as aulas de inglês. Os alunos, bem como os seus encarregados de educação, serão também informados do projeto e o seu consentimento será pedido. Para a realização deste projeto necessitarei de recolher dados, através de observações, questionários e discussões, de forma a averiguar o sucesso da estratégia escolhida. Os nomes e identidades dos alunos serão mantidos em sigilo no decorrer de todo o projeto e manter-se-ão protegidos com um nome-código (exemplo: Aluno Y). Apenas os alunos que consintam com o projeto farão parte do estudo. Os alunos têm total liberdade de deixar de fazer parte do projeto a qualquer momento, dado que a participação é encorajada, mas completamente voluntária.

Com os melhores cumprimentos,

Porto, 21 de outubro de 2022

A professora-estagiária

(Jéssica Fernandes)



Eu, _____, encarregado de
educação do(a) _____ li e
compreendi este documento e declaro que autorizo/não autorizo (riscar o que não
interessa) a participação do meu educando no projeto acima mencionado.

Assinatura do Encarregado de Educação


//_

Anexo 6 – Ficha de trabalho “School Subjects”

Name _____

Date _____

English and maths

1. Draw () the bar chart from the board and answer the questions.



a) How many students like Portuguese and English?

b) How many students like PE and maths?

c) How many students like arts and crafts?

d) How many students like IT?

Preliminary information

SCHOOL: E.B.1. das Flores	STUDENT TEACHER: Jéssica Fernandes	
DATE: 11 th October 2022	LENGTH OF LESSONS: 60m	TIME: 14:15-15:15 on Tue
CLASS LEVEL: 4 th year primary	CLASS SIZE: 24	
SUMMARY: In this lesson, students will identify and recognize school subjects, as well as create cross-curricular links with other subjects, such as maths.		
AIMS (4Cs)		
Content: School subjects.		
Communication: School subjects and structure “ <i>My favourite subject is...</i> ”. To develop listening and speaking skills.		
Cognition: For learners to identify, name and recognize school subjects, expressing their preferences.		
Culture: For learners to work together as a class to support each other's learning, as well as respect each other's preferences.		
TIMETABLE FIT: This lesson is embedded in the first chapter of their Student's Book – <i>Back to School</i> , after parts of the school. After this lesson, students will learn...		
ASSESSMENT: Teacher observation of learner understanding and participation in activities.		
ASSUMPTIONS: Students may already know some school subjects but may have some trouble connecting English to other curricular units.		
ANTICIPATED PROBLEMS AND SOLUTIONS:		
<ul style="list-style-type: none"> - Some activities may take longer than expected, so the teacher will have to remind students of the time. - Students may get too noisy during activities. The teacher will have to monitor students' behaviour. - Students may use L1 to participate. The teacher will allow but will help them to recast it in English. - The pronunciation of some words and structures may be a challenge for some learners, so the teacher has to practice more with these students by repeating. 		
TEACHING AIDS: Computer, projector, board, flashcards, worksheet.		

Lesson Plan

STAGE TIME INTERACTION	PROCEDURE	AIM	SCAFFOLDING STRATEGIES
<p>PLAN</p> <p><i>Routine - Warm up</i></p> <p>T-Ss</p> <p>10 min</p>	<p>1. T greets Ss by saying “Hello everyone!” and helps them to settle down and prepare for the lesson.</p> <p>2. T says, “Let’s sing the ‘Hello Song!’”.</p> <p>3. Then, T asks Ss to open their notebooks and asks Ss to help her by asking them the lesson’s number and date.</p> <p>4. T draws a mind map with the word school in the centre and writes “Parts of the school” with a tick in front of it. Then, T elicits from Ss what other things they think of when talking about school.</p> <p>Then, T explains that they are going to learn about school subjects.</p>	<p>1. To get students into learning mode.</p> <p>2. Reinforce routines and engage them into speaking in English through music.</p> <p>3. Reinforce routines and notice everyday language chunks.</p> <p>4. To introduce the new topic. To enable Ss to think. To check Ss previous knowledge.</p>	<p>1. Gestures.</p> <p>2. ‘Hello Song’ + gestures</p> <p>3. T writing on the board while Ss help her.</p> <p>4. T writes on the board. T asks questions.</p>

<p>DO</p> <p>20 min</p> <p>T-Ss</p> <p>T-Ss</p> <p>Ss-T</p> <p>S-S</p>	<p>Activity 1:</p> <p>6. T asks ‘When do you have classes?’ and elicits the days of the week.</p> <p>7. Then, T asks ‘And what classes do you have?’ and elicits school subjects.</p> <p>Then, T will use flashcards (Triptico) to introduce the school subjects.</p> <p>8. T asks ‘And where do you have classes? / Where do you play with your friends?’ and elicits parts of the school.</p> <p>9. Then, T explains how to use the question words: <i>where, when, what</i>.</p> <p>10. Ss will complete Worksheet 1, in pairs.</p> <p>Then, T will check answers.</p>	<p>6. To review vocabulary.</p> <p>7. To introduce the new topic.</p> <p>To provide visual support.</p> <p>8. To review vocabulary.</p> <p>9. To introduce new content.</p> <p>10. To check understanding.</p> <p>To make Ss collaborate with each other.</p> <p>To provide feedback.</p>	<p>6. T asks questions.</p> <p>7. T questions. L1 if necessary. T writes on the board.</p> <p>8. T questions. L1 if necessary.</p> <p>9. Use of L1. T writes on the board.</p> <p>10. T explains what they need to do. Worksheet. T will project and check answers with Ss.</p>
--	--	---	---

<p>DO</p> <p>25 min</p> <p>T-Ss</p>	<p>Activity 2:</p> <p>10. T asks, “What’s your favourite subject?” and asks Ss to write it in their notebooks.</p> <p>Once they are finished, T will ask their preferences and will write them on the board. Then, T will say “Ok, with this information, let’s create a bar chart!” and will elicit from Ss what a bar chart is and what it needs to be a bar chart (bars and axes).</p> <p>Then, T will distribute a worksheet and will ask Ss’ help to create the chart. Then, Ss must complete the rest of the worksheet and T will do it with them to check answers.</p>	<p>9. To practise the vocabulary.</p> <p>To relate it with my A.R. Project</p> <p>To provide cross-curricular links.</p> <p>To provide feedback.</p> <p>To check understanding.</p>	<p>9. L1 if necessary.</p> <p>T explains what a bar chart is through visuals.</p> <p>T writes and draws the bar chart in the board together with the Ss.</p> <p>Worksheet.</p>
<p>REVIEW</p> <p>Follow-up</p> <p>5 min</p>	<p>10. T asks “what did we learn today?”. Ss will say “School subjects”. Then, T asks “And how did we learn it?” and elicit from Ss the activities that were done, such as using flashcards. Then, T asks if they noticed anything weird (bar chart) and will ask how they feel about that link with maths.</p>	<p>10. To make Ss reflect on what they did and how they learned.</p> <p>To review what was learned.</p> <p>To make Ss connect English lessons to other subjects and make them reflect on that.</p> <p>11. To reinforce routines.</p>	<p>10. Use of L1 (Ss).</p> <p>Use of L1 (T).</p> <p>Teacher recasts in English.</p> <p>11. Pointing at the clock.</p>

<i>Ending the lesson</i>	11. T says, “Our lesson is over. Let’s sing the ‘Goodbye song’!”	To provide Ss with a closure to the lesson.	‘Goodbye Song’ (T sings along with Ss).
---------------------------------	--	---	---

Anexo 8 – Jogo Kahoot

20

1. Find the missing numbers.

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	☘	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	☘	39	40	
41	☘	43	44	45	46	47	48	49	50

▲ A

◆ B

● C

■ D

20

2. Complete the sequence.

32	33	...	35	36	37	...	39	40
----	----	-----	----	----	----	-----	----	----

▲ A

◆ B

● C

■ D

17

3. How many sweets are there in the picture?

▲ A

◆ B

● C

■ D

20

4. Jooquim has just turned forty-seven. Circle the correct birthday cake.

▲ 1

◆ 2

● 3

20

5. Write the given number in full.

▲ thirty-four

◆ twenty-four

● forty-four

■ fourteen

20

6. Complete the sequence.

▲ A

◆ B

● C

7.1. nineteen + four =



▲ twenty-three

◆ forty-two

● thirty-one

■ thirteen

7.2 forty + five =



▲ fifty

◆ thirty-four

● forty-five

■ twenty-seven

7.3 twelve + fifteen =



▲ thirty-one

◆ twenty-six

● forty

■ twenty-seven

7.4 thirty-six - three =



20

▲ thirty-three	◆ thirty-one
● thirty-five	■ thirty-two

7.5 twenty-seven + eleven =



20

▲ forty-two	◆ thirty-eight
● eleven	■ twenty-six

7.6 forty-nine - one =



20

▲ forty-six	◆ forty-seven
● forty-eight	■ forty-nine

7.7 thirty-two + eighteen =



▲ fifty

◆ forty-five

● thirty-eight

■ twenty-three

Preliminary information

SCHOOL: E.B.1. das Flores	STUDENT TEACHER: Jéssica Fernandes	
DATE: 18 th October 2022	LENGTH OF LESSONS: 60m	TIME: 14:15-15:15 on Wed
CLASS LEVEL: 4 th year primary		CLASS SIZE: 24
SUMMARY: In this lesson, learners will practice counting, reading, writing, and representing the numbers between 20 and 50, as well as create cross-curricular links with maths.		
AIMS (4Cs)		
Content: Numbers.		
Communication: Numbers until 50.		
Cognition: For learners to identify numbers 20-50. For learners to solve math problems.		
Culture: For learners to work together as a class to support each other's learning.		
TIMETABLE FIT: This lesson is embedded in the second chapter of their Student’s Book – <i>Our School</i> . After this lesson, students will continue working on school subjects and numbers.		
ASSESSMENT: Teacher observation of learner understanding and participation in activities.		
ASSUMPTIONS: Students already know the numbers in their L1. Students also know the concepts of addition and subtraction.		
ANTICIPATED PROBLEMS AND SOLUTIONS:		
<ul style="list-style-type: none"> - Some students may have some difficulties in solving the maths problems. The teacher will help students and will also encourage other students to help. - Some activities may take longer than expected, so the teacher will have to remind students of the time. - Students may get too noisy during activities. The teacher will have to monitor students’ behaviour. - Students may use L1 to participate. The teacher will allow but will help them to recast it in English. - The pronunciation of some words and structures may be a challenge for some learners, so the teacher has to practice more with these students by repeating. 		
TEACHING AIDS: Computer, projector, board, flashcards, realia.		

Lesson Plan

STAGE TIME INTERACTION	PROCEDURE	AIM	SCAFFOLDING STRATEGIES
<p>PLAN</p> <p><i>Routine - Warm up</i></p> <p>T-Ss</p> <p>15 min</p>	<p>1. T greets Ss by saying “Hello everyone!” and helps them to settle down and prepare for the lesson.</p> <p>2. T says, “Let’s sing the ‘Hello Song!’”.</p> <p>3. Then, T asks Ss to open their notebooks and asks Ss to help her by asking them the lesson’s number and date.</p> <p>4. T checks homework from the previous week.</p> <p>5. T asks “So, you know how to count until 20, right?” and elicits numbers until 20.</p> <p>Then, T explains that they will learn the numbers until 50.</p>	<p>1. To get students into learning mode.</p> <p>2. Reinforce routines and engage them into speaking in English through music.</p> <p>3. Reinforce routines and notice everyday language chunks.</p> <p>4. To create sense of responsibility. To check understanding.</p> <p>5. To review knowledge. To introduce the new topic.</p>	<p>1. Gestures.</p> <p>2. ‘Hello Song’ + gestures</p> <p>3. T writing on the board while Ss help her.</p> <p>4. T shows answers.</p> <p>5. T asks questions.</p>

<p>DO</p> <p>20 min</p> <p>T-Ss</p> <p>T-Ss</p>	<p>Activity 1:</p> <p>6. T will place the Numbers Flashcards on the board, together with the word cards, and will explain that after each ten, we just have to add the numbers up to 9.</p> <p>7. Ss will play Number Bingo. Each S will have a card with cardinal numbers and T will say the numbers. Ss have to check whether they have the numbers that are being said.</p>	<p>6. To practise pronunciation.</p> <p>To explain how numbers are formed.</p> <p>7. To support understanding.</p>	<p>6. Song.</p> <p>Repetition.</p> <p>7. Bingo game.</p>
<p>DO</p> <p>20 min</p> <p>T-Ss</p> <p>Ss-T</p>	<p>Activity 2:</p> <p>8. T will give some math problems to solve (check <i>Math problems worksheet</i>).</p>	<p>8. To practise the vocabulary.</p> <p>To relate it with my A.R. Project.</p> <p>To provide cross-curricular links.</p>	<p>8. L1 if necessary.</p> <p>T will project the math problems.</p>
<p>REVIEW</p> <p>Follow-up</p> <p>5 min</p>	<p>10. T asks “what did we learn today?”. Ss will say “numbers until 50”. Then, T asks “And how did we learn that?” and elicit from Ss the activities that were done, such as playing a game and solving maths problems.</p>	<p>10. To make Ss reflect on what they did and how they learned.</p> <p>To review what was learned.</p>	<p>10. Use of L1 (Ss).</p> <p>Use of L1 (T)</p> <p>Teacher recasts in English.</p>

<p><i>Ending the lesson</i></p>	<p>11. T assigns homework (worksheet – p.179).</p> <p>12. T says, “Our lesson is over. Let’s sing the ‘Goodbye song’!”</p>	<p>11. To practise what was learned</p> <p>12. To reinforce routines. To provide Ss with a closure to the lesson.</p>	<p>11. Worksheet – Teacher’s File</p> <p>12. Pointing at the clock.</p> <p>‘Goodbye Song’ (T sings along with Ss).</p>
--	--	---	--

Anexo 10 – Ficha de trabalho “Problemas matemáticos”

Name _____

Date _____



1. Find the missing numbers.

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		27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37		39	40
41		43	44	45	46	47	48	49	50

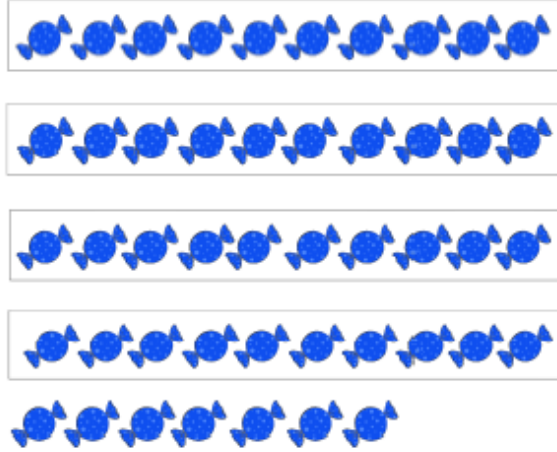
- a) twenty-six, thirty-nine, forty-three
- b) twenty-eight, thirty-one, forty-two
- c) twenty-six, thirty-eight, forty-two
- d) eleven, twenty-one, fifty

2. Complete the sequence.

32	33	...	35	36	37	...	39	40
----	----	-----	----	----	----	-----	----	----

- a) thirty-four, thirty-seven
- b) thirty-one, twenty-eight
- c) thirty-two, thirty-nine
- d) thirty-four, thirty-eight

3. How many sweets are there in the picture?

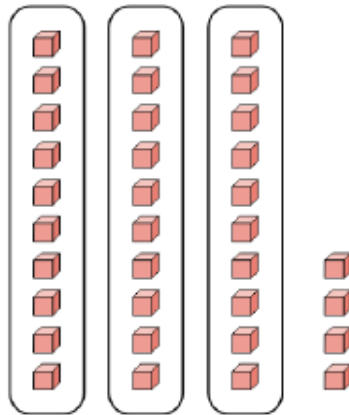


- a) forty-seven
- b) twenty-six
- c) thirty-five
- d) forty-one

4. Joaquim has just turned forty-seven. Circle the correct birthday cake.

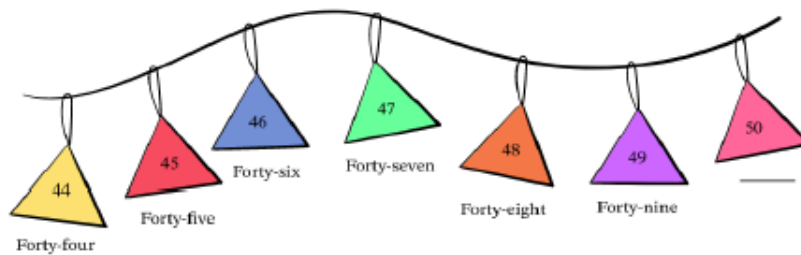


5. Write the given number in full.



A: _____

6. Complete the sequence.



- a) Forty-ten
- b) Fifty
- c) Forty

7. Solve the problems and write the answers in full.

- 1) nineteen + four =
- 2) forty + five =
- 3) twelve + fifteen =
- 4) thirty-six - three =
- 5) twenty-seven + eleven =
- 6) forty-nine - one =
- 7) thirty-two + eighteen =

Preliminary information

SCHOOL: E.B.1. das Flores	STUDENT TEACHER: Jéssica Fernandes	
DATE: 7 th November 2022	LENGTH OF LESSONS: 60m	TIME: 14:15-15:15 on Tue
CLASS LEVEL: 4 th year primary	CLASS SIZE: 24	
SUMMARY: Still on the unit about school, this lesson is on recycling and recyclable items.		
AIMS (4Cs)		
Content: Recycling.		
Communication: Singulars and plurals.		
Language of – plastic, paper, glass, metal, cartons, plastic bottles, cans, plastic bags, milk package, piece of paper, cardboard, egg box, glass bottle, aluminium, yellow recycling bag, green recycling bag, blue recycling bag.		
Language for – go in the (<i>Plastic bottles go in the yellow recycling bag</i>); are made of (<i>Plastic bottles are made of plastic.</i>)		
Cognition: For learners to identify recyclable items, evaluate whether something is recyclable or not and create something from a recyclable item.		
Culture: For learners to work together as a class to support each other's learning, as well as understand the impact of recycling to our planet.		
TIMETABLE FIT: This lesson is on the unit about school and after this students will have a self-assessment moment on the whole unit.		
ASSESSMENT: Teacher observation of learner understanding and participation in activities.		
ASSUMPTIONS: Students may already know the concept of recycling, recycling bins and objects.		
ANTICIPATED PROBLEMS AND SOLUTIONS:		
<ul style="list-style-type: none"> - Some activities may take longer than expected, so the teacher will have to remind students of the time. - Students may get too noisy during activities. The teacher will have to monitor students' behaviour. - Students may use L1 to participate. The teacher will allow but will help them to recast it in English. - The pronunciation of some words and structures may be a challenge for some learners, so the teacher has to practise more with these students by repeating. 		

TEACHING AIDS: Computer, projector, board, realia.

Lesson Plan

STAGE TIME INTERACTION	PROCEDURE	AIM	SCAFFOLDING STRATEGIES
<p>PLAN</p> <p><i>Routine - Warm up</i></p> <p>T-Ss</p> <p>15 min</p>	<p>1. T greets Ss by saying “Hello everyone!” and helps them to settle down and prepare for the lesson.</p> <p>2. T says, “Let’s sing the ‘Hello Song!’”.</p> <p>3. Then, T asks Ss to open their notebooks and asks Ss to help her by asking them the lesson’s number and date.</p> <p>4. T shows PPT and asks Ss if they know what they are learning today and elicit from Ss answers like “<i>reciclagem</i>” or “<i>poluição</i>”. Once they get to Recycling, T will write it on the board as a title.</p>	<p>1. To get students into learning mode.</p> <p>2. Reinforce routines and engage them into speaking in English through music.</p> <p>3. Reinforce routines and notice everyday language chunks.</p> <p>4. To introduce the topic of the lesson.</p> <p>To create a link with Estudo do Meio.</p>	<p>1. Gestures.</p> <p>2. ‘Hello Song’ + gestures</p> <p>3. T writing on the board while Ss help her.</p> <p>4. Visuals.</p> <p>Use of L1 (Ss).</p> <p>T writes the title on the board.</p>

<p>DO</p> <p>20 min</p> <p>T-Ss</p> <p>T-Ss</p> <p>Ss-T</p>	<p>Activity 1:</p> <p>5. Then, T will ask if Ss recycle at home and what they can recycle at home and at school. T elicit from Ss “<i>plástico</i>”, “<i>papel</i>” and “<i>vidro</i>”. T will write it on the board in 3 columns and Ss must copy.</p> <p>Then, T will ask what kind of items are made of plastic, paper and glass (e.g., bottles, magazines, glass bottles). T will draw them and introduce the written words and Ss will copy.</p>	<p>5. To relate the topic with their own experiences.</p> <p>To check Ss knowledge.</p> <p>To introduce vocabulary.</p> <p>To keep a register of that is being learned.</p> <p>To support understanding.</p>	<p>5. T asks questions.</p> <p>Use of L1 (Ss).</p> <p>T writes on the board.</p> <p>Flashcards.</p> <p>Drilling</p> <p>T draws and writes on the board.</p>
<p>DO</p> <p>20 min</p> <p>T-Ss</p> <p>Ss-T</p>	<p>Group thinking task:</p> <p>6. T will divide Ss into four groups (the way they are sitting) and will give each group 4 items. Ss will have to decide which items go in each of the recycling bags. Ss will have to write on their notebooks the following structure “_____ are made of _____. _____ go in the _____ recycling bag”, according to the items they have.</p>	<p>6. To practise the vocabulary.</p> <p>To provide cross-curricular links.</p> <p>To make Ss collaborate and interact with each other.</p> <p>To practise writing.</p>	<p>6. Realia.</p> <p>Examples.</p> <p>T writes on the board the sentence structure.</p> <p>Monitoring.</p>

	<p>T holds a paper roll and says “This is a paper roll. It is made of card and paper. Can it go in the yellow recycling bag? Can it go in the green recycling bag?” – both answers to these questions are 'no', that will be reinforced by the teacher. T will say “So, it goes in the blue recycling bag. Understood?”</p> <p>Once they are finished, each group speaker will come to the front and will tell the class where their items go into and will put them inside the correct recycling bags, while T provides feedback.</p>	<p>Providing an example to convey meaning.</p> <p>To practise reading.</p> <p>To check understanding.</p>	
<p>REVIEW</p> <p><i>Follow-up</i></p> <p>5 min</p>	<p>7. T asks “what did we learn today?”. Ss will say “recycling”. Then, T asks “And how did we learn that?” and elicit from Ss the activities that were done, such as listing the objects and categorising them and through a group thinking task.</p> <p>8. After this, T says “So, tell me, why is it important to learn about this?” and elicits answers from Ss. T praises Ss answers.</p> <p>9. T assigns homework.</p>	<p>7. To make Ss reflect on what they did and how they learned.</p> <p>To review what was learned.</p> <p>8. To raise awareness about the recycling.</p> <p>To check Ss knowledge.</p> <p>9. To practise what was learned</p>	<p>7. Use of L1 (Ss). Use of L1 (T) Teacher recasts in English.</p> <p>8. T questions. Use of L1 by Ss and/or T.</p> <p>9. Worksheet. T explains HW</p>

<i>Ending the lesson</i>	10. T says, “Our lesson is over. Let’s sing the ‘Goodbye song!’”	10. To reinforce routines. To provide Ss with a closure to the lesson.	10. Pointing at the clock. ‘Goodbye Song’ (T sings along with Ss).
---------------------------------	--	--	---

Questionário 1 – Interdisciplinaridade

Como sabes, já terminámos a primeira unidade do livro, sobre a escola. Por isso, preenche este questionário relativo às nossas aulas nesta unidade.

Deves **colorir** a carinha que mais se adequa à tua opinião (**apenas uma**).



1- Tendo em mente a aula sobre as disciplinas da escola (*school subjects*), consideras que as estratégias da matemática (gráfico de barras) facilitaram a tua aprendizagem?



2- Tendo em mente a aula sobre os números até 50, consideras que as estratégias da matemática (sequências, adições, subtrações, problemas) facilitaram a tua aprendizagem?



3- Tendo em mente a aula sobre reciclagem (*recycling*), consideras que as estratégias de estudo do meio facilitaram a tua aprendizagem desta matéria?



4- Como te sentes quanto ao facto de nas tuas aulas de inglês, a matéria ser abordada com estratégias que tu já conheces de outras disciplinas?



5- Para ti, existe alguma utilidade na ligação do inglês com outras disciplinas, como foi o caso das aulas acima mencionadas?



5.1 - Se respondeste à pergunta anterior nos níveis 4 ou 5, explica em que é que, para ti, pode ser útil juntar duas disciplinas:

Preliminary information

SCHOOL: E.B.1. das Flores	STUDENT TEACHER: Jéssica Fernandes	
DATE: 13 th December 2022	LENGTH OF LESSONS: 60m	TIME: 14:15-15:15 on Tue
CLASS LEVEL: 4 th year primary	CLASS SIZE: 24	
SUMMARY: Students will review Christmas vocabulary and connect it with shapes.		
AIMS (4Cs)		
Content: Christmas.		
Communication: Christmas vocabulary; shapes (square, triangle/triangular, circle/circular, rectangle/rectangular, oval). Nouns and adjectives, singular and plural, + <i>It's a...</i> . Develop reading skills.		
Cognition: For learners to recognize and identify different shapes related to Christmas vocabulary. For learners to be able to interpret the text and create/draw the missing items.		
Culture: For learners to work together as a class to support each other's learning.		
TIMETABLE FIT: This lesson the last English lesson of this term.		
ASSESSMENT: Teacher observation of learner understanding and participation in activities.		
ASSUMPTIONS: Students have already covered Christmas vocabulary in the 3 rd year and have already covered shapes in maths. Students already know: colours and numbers.		
ANTICIPATED PROBLEMS AND SOLUTIONS:		
<ul style="list-style-type: none"> - Some activities may take longer than expected, so the teacher will have to remind students of the time. - Students may get too noisy during activities. The teacher will have to monitor students' behaviour. - Students may use L1 to participate. The teacher will allow but will help them to recast it in English. - The pronunciation of some words and structures may be a challenge for some learners, so the teacher has to practise more with these students by repeating. - Students do not know how to collaborate in groups. The teacher will monitor and try to make them work together in groups. - Students may not understand the instructions for the activities. The teacher will provide examples. 		
TEACHING AIDS: Computer, projector, columns, board, worksheet.		


Lesson Plan

STAGE TIME INTERACTION	PROCEDURE	AIM	SCAFFOLDING STRATEGIES
<p>PLAN</p> <p><i>Introduction</i></p> <p>20 min (14:15-14:35)</p> <p>T-Ss Ss-T</p>	<p>1. T greets Ss by saying “Hello everyone!” and helps them to settle down and prepare for the lesson.</p> <p>2. T says, “Let’s sing the ‘Hello Song!’”. Then, T will ask Ss how they feel.</p> <p>3. Then, T asks Ss to open their notebooks and asks Ss to help her by asking them the lesson’s number and date.</p> <p>4. T will project the first slide of the PPT and have Ss guess what they will talk about today. Then, T will review Christmas vocabulary through a YouTube video (https://www.youtube.com/watch?v=p_EUtiDZglg) – Ss have to listen and repeat first to the set of sentences that appear in the song</p>	<p>1. To get students into learning mode.</p> <p>2. Reinforce routines and engage them into speaking in English through music.</p> <p>3. Reinforce routines and notice everyday language chunks.</p> <p>4. To review the vocabulary. To make Ss predict. To get Ss focused.</p>	<p>1. Gestures.</p> <p>2. ‘Hello Song’ + gestures</p> <p>3. T writing on the board while Ss help her.</p> <p>4. YouTube video. T pauses the video to make Ss predict what the pictures are.</p>


	because later on, Ss will have to say them.		
DO 15 min (14:35-14:50) T-Ss Ss-T T-Ss Ss-T S	Activity 1: 5. T will use PPT to introduce 2D shapes in English. Then, T will ask Ss to find shapes in their classroom (for e.g., desk – rectangle; clock – circle; etc). 6. T will show Ss a couple of pictures related to Christmas and will ask Ss to identify the shapes that are presented there. 7. T will distribute a WS in which Ss have to find, count and colour shapes. 8. Then, T will check answers.	5. To introduce the topic. To create visual spatial awareness. 6. To relate shapes with the topic. 7. To check understanding. To prepare Ss for the following activity. 8. To provide feedback.	5. PPT. T will provide an example. 6. PPT. T asks “What shapes do you see?” 7. WS. T explains the WS. 8. PPT.
DO MORE 20 min (14:50-15:10) T-Ss Ss-T S	9. T will handover WS 2 in which Ss will have to read a text, answer some multiple-choice questions and draw the missing objects.	9. To develop reading and interpretation skills. To make Ss create something based on what they are reading.	9. T will provide an example to convey meaning. T will read the text first and then have some Ss reading the text out loud.

	10. Then, T will check answers. Ss will come to the board to draw their findings.	10. To provide feedback. To make Ss move.	10. Ss will come to the board to draw their findings.
REVIEW 5 min (15:10-15:15) <i>Ending the lesson</i>	11. T asks “what did we do today?” and will elicit the activities that were done, such as working with shapes, reading a text and creating something. T asks how they feel when combining English with shapes, a maths subject. Then, T will handover Questionnaire 2. 12. T says, “Our lesson is over. Let’s sing the ‘Goodbye song’!”	11. To make Ss reflect on what they did and how they learned. To have Ss feedback on cross-curricular links. 12. To reinforce routines. To provide Ss with a closure to the lesson.	11. Use of L1 (Ss). Use of L1 (T) Teacher recasts in English. 12. ‘Goodbye Song’ (T sings along with Ss).
<i>Contingency plan</i>	If there is time to spare – T will handover WS 3 (students can start in class and finish at home). If there is no time to spare – Ss can finish the drawing in WS 2 at home and will not come to the board to draw their findings – T will show examples.		


Christmas and Shapes




- circle
- circular




- triangle
- triangular



- rectangle
- rectangular



square




oval

2


What shapes do you see?

1.




❄ circle

2.



❄ triangle

3.



❄ squares and rectangles

3



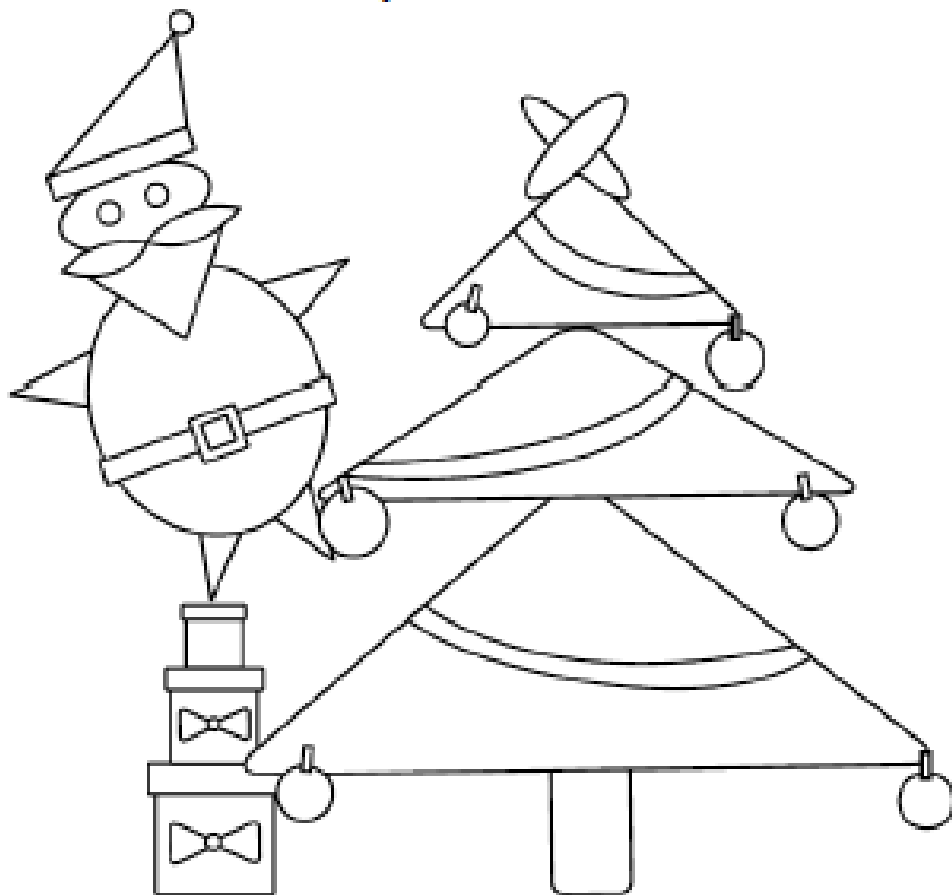
Name _____

Date _____

Christmas and Shapes

1. Use the code to colour the shapes.

squares - orange rectangles - blue triangles - green
circles - yellow ovals - red



1.1 How many of each shape do you see?



squares



triangles



ovals



rectangles



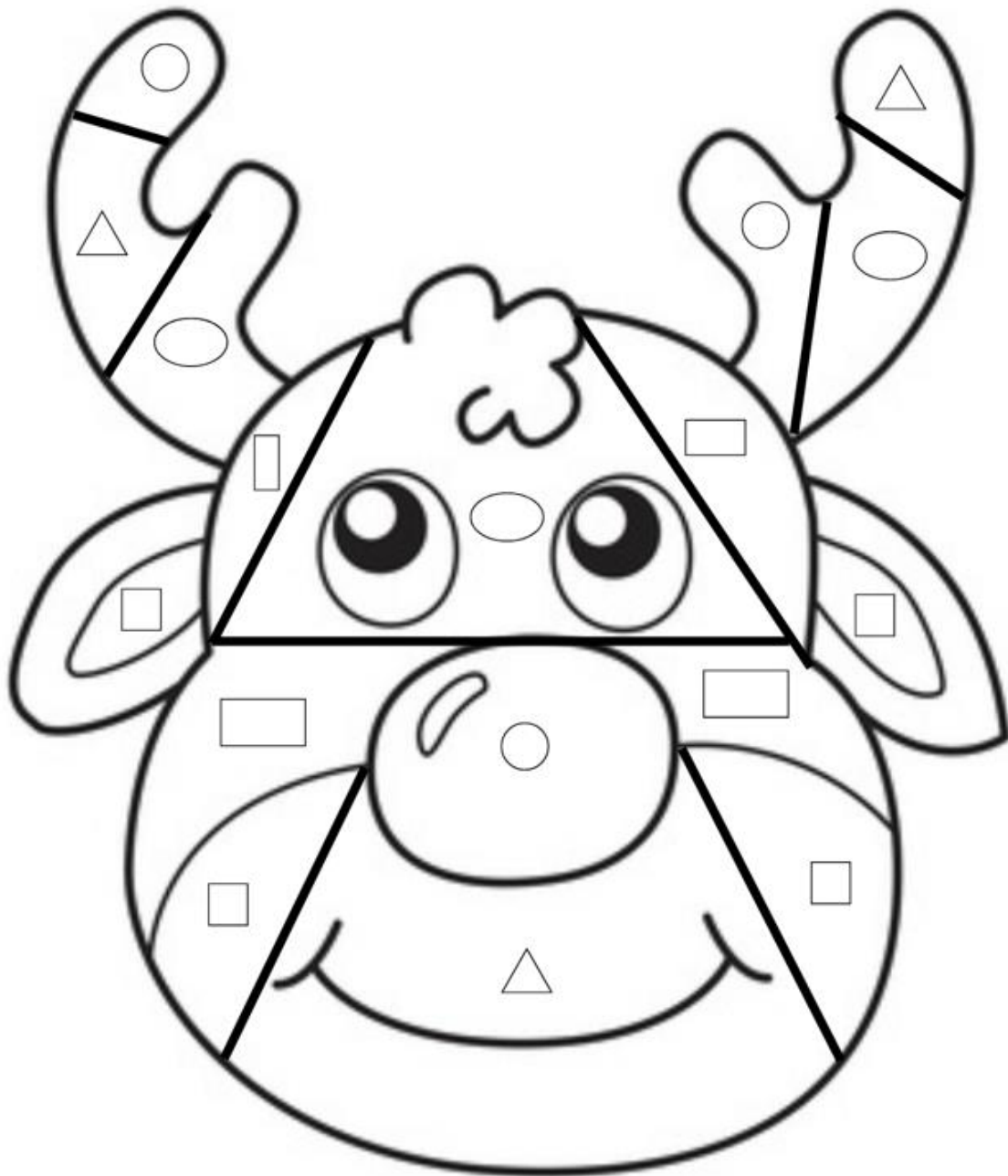
circles

Name _____

Date _____

Colour by shapes

circle - red **square** - pink **triangle** - green
rectangle - blue **oval** - yellow



Questionário 2 – Interdisciplinaridade

Como sabes, terminámos a segunda unidade do livro, sobre o corpo humano. Por isso, preenche este questionário relativo às nossas aulas nesta unidade.

Deves **colorir** a carinha que mais se adequa à tua opinião (**apenas uma**).



1- Tendo em mente a aula sobre as partes do corpo e ações do corpo humano, consideras que as estratégias utilizadas de Português e Estudo do Meio (ler um texto e sublinhar informação para responder a questões) facilitaram a tua aprendizagem dessa matéria em inglês?



2- Tendo em mente a aula sobre o Natal, consideras que as estratégias da matemática (formas geométricas) facilitaram a tua aprendizagem dessa matéria em inglês?



3- Como te sentes quanto ao facto de nas tuas aulas de inglês, a matéria ser abordada com estratégias que tu já conheces de outras disciplinas?



4- Para ti, existe alguma utilidade na ligação do inglês com outras disciplinas, como foi o caso das aulas acima mencionadas?



4.1 - Se respondeste à pergunta anterior nos níveis 4 ou 5, explica em que é que, para ti, pode ser útil juntar duas disciplinas:

