



EDUCAÇÃO

ESCOLA SUPERIOR
POLITÉCNICO SETÚBAL

INÊS BARROCO

**PROMOÇÃO DA LITERACIA
ALIMENTAR NO 1.º CICLO DO
ENSINO BÁSICO: UMA
ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR
CENTRADA NA DIETA
MEDITERRÂNICA**

Relatório do Projeto de Investigação do Mestrado
em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo
do Ensino Básico

ORIENTADOR

Professora Doutora Sílvia Cristina dos Reis
Ferreira

outubro 2025

Versão definitiva

INÊS BARROCO

**PROMOÇÃO DA LITERACIA
ALIMENTAR NO 1.º CICLO DO
ENSINO BÁSICO: UMA
ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR
CENTRADA NA DIETA
MEDITERRÂNICA**

JÚRI

*Presidente: Professora Doutora Célia Maria Martins
Vitorino Mestre, Escola Superior de Educação,
Instituto Politécnico de Setúbal*

*Orientador: Professora Doutora Sílvia Cristina dos
Reis Ferreira, Escola Superior de Educação, Instituto
Politécnico de Setúbal*

*Vogal: Professora Doutora Elisabete Maria Xavier
Vieira Gomes, Escola Superior de Educação,
Instituto Politécnico de Setúbal*

AGRADECIMENTOS

Este trabalho representa o culminar de um percurso intenso, desafiante e profundamente transformador. Foram anos de aprendizagem, crescimento e partilhas que contribuíram para a construção da profissional e da pessoa que hoje sou.

Agradeço, em primeiro lugar, à Professora Doutora Sílvia Ferreira, pela orientação rigorosa, disponibilidade constante e sensibilidade com que acompanhou todo este processo. Obrigada pela confiança, pela clareza das suas indicações e por me ensinar a olhar a investigação como um caminho de descoberta.

Agradeço também às crianças, famílias e docentes que participaram neste projeto e tornaram possível a concretização deste trabalho.

Por fim, um agradecimento especial à minha família e amigos, pelo apoio incondicional, paciência e incentivo constante ao longo de todo este percurso.

RESUMO

Este estudo resulta de uma investigação implementada no âmbito do estágio de formação inicial de professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Centra-se na promoção da literacia alimentar e na construção de hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis, através de uma abordagem interdisciplinar inspirada nos princípios da Dieta Mediterrânica. O projeto teve como objetivos conhecer as conceções dos alunos sobre alimentação saudável e sustentável; compreender as potencialidades da abordagem interdisciplinar na promoção da literacia alimentar; e analisar as perceções dos alunos relativamente às atividades realizadas.

O estudo é de natureza qualitativa e assenta na investigação sobre a prática, desenvolvida numa turma de 3.º ano de escolaridade, com o propósito de promover aprendizagens e compreender as potencialidades da abordagem interdisciplinar adotada. A intervenção didática foi organizada em torno de diferentes atividades interdisciplinares, articulando áreas como o Estudo do Meio, o Português, a Matemática, a Cidadania e as Educação Artística, favorecendo a aprendizagem ativa, o trabalho colaborativo e a reflexão crítica.

Os resultados obtidos parecem evidenciar a progressão das aprendizagens dos alunos no âmbito da literacia alimentar, nomeadamente na compreensão do que é uma alimentação saudável e sustentável, na valorização da Dieta Mediterrânica como modelo equilibrado e na consciência do impacto das escolhas alimentares na saúde e no ambiente. Verificou-se também uma evolução nas conceções iniciais dos alunos sobre alimentação saudável, passando de ideias centradas apenas em “não comer doces” para noções mais amplas que relacionam saúde, sustentabilidade e origem dos alimentos. As atividades interdisciplinares revelaram ainda o desenvolvimento de competências de reflexão crítica, de cooperação e de aplicação de conhecimentos em contextos reais.

Deste modo, a abordagem interdisciplinar revela-se um caminho promissor para a promoção de aprendizagens significativas e para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis.

Palavras-chave: alimentação saudável; literacia alimentar; interdisciplinaridade; Dieta Mediterrânica; 1.º Ciclo do Ensino Básico.

ABSTRACT

This study stems from a research project implemented within the framework of the initial teacher training internship for the 1st Cycle of Basic Education. It focuses on the promotion of food literacy and the development of healthy and sustainable eating habits through an interdisciplinary approach inspired by the principles of the Mediterranean Diet.

The project aimed to understand students' conceptions of healthy and sustainable eating; to explore the potential of an interdisciplinary approach in promoting food literacy; and to analyse students' perceptions regarding the activities carried out.

The study adopts a qualitative approach based on practice-based research, conducted in a 3rd-grade class, with the purpose of fostering learning and understanding the potential of the adopted interdisciplinary approach. The didactic intervention was organised around different interdisciplinary activities, integrating subject areas such as Environmental Studies, Portuguese, Mathematics, Citizenship, and the Arts, thus promoting active learning, collaborative work, and critical reflection.

The results obtained suggest a clear progression in students' learning in the field of food literacy, particularly in their understanding of what constitutes a healthy and sustainable diet, their appreciation of the Mediterranean Diet as a balanced model, and their awareness of the impact of food choices on both health and the environment. An evolution was also observed in students' initial conceptions of healthy eating, shifting from ideas mainly centred on "not eating sweets" to broader notions that connect health, sustainability, and the origin of food. The interdisciplinary activities also fostered the development of critical thinking, cooperation, and the ability to apply knowledge in real-life contexts.

Thus, the interdisciplinary approach proves to be a promising path for promoting meaningful learning and for fostering the education of more conscious and responsible citizens.

Keywords: healthy eating; food literacy; interdisciplinarity; Mediterranean Diet; 1st Cycle of Basic Education.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	i
RESUMO.....	ii
ABSTRACT	iii
ÍNDICE.....	iv
INTRODUÇÃO	1
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	6
1.1. A alimentação saudável no contexto educativo e social.....	6
1.2. Literacia alimentar e a Dieta Mediterrânica	8
1.3. A Dieta Mediterrânica: património cultural, saúde e sustentabilidade	12
1.5. Alimentação, cidadania e valores democráticos.....	17
METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	20
2.1. Questão de investigação e objetivos	20
2.2. Fundamentação Metodológica.....	21
2.3. Técnicas de recolha de dados	23
2.4. Técnicas de análise de dados	27
INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA	29
3.1. Contexto e participantes	29
3.2. Apresentação e fundamentação da intervenção pedagógica.....	31
ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	59
4.1. Análise da atividade 1 — Leitura e análise de notícias sobre alimentação	59
4.2. Análise da atividade 2 - Visita ao mercado local e confeção de uma salada de frutas	64
4.4. Análise da atividade 4 – Chefes em ação	82
4.5. Análise da atividade 5 – Apresentação à comunidade e lanche partilhado	91

4.6. Análise do questionário aplicado antes e após a intervenção pedagógica	92
4.7. Análise global	104
CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS.....	114
ANEXOS	118
Anexo A. Grelha observação atividade de Artes Visuais.....	119
Anexo B. Grelha observação atividade da Notícia	120
Anexo C. Grelha observação atividade Culinária.....	121
Anexo D. Questionário sobre hábitos alimentares	122
Anexo E. Consentimento informado	124
Anexo F. Fotografias da organização da sala de aula.....	125
Anexo G. Agenda semanal	127
Anexo H. Notas de campo recolhidas pela estagiária.....	128
Anexo I. Objetivos de aprendizagem e estratégias de intervenção da atividade “Alimentação é notícia”.....	131
Anexo J. Notícia adaptadas.....	133
Anexo K. Guião individual de apoio à leitura.	136
Anexo L. Cartaz de apoio à argumentação	137
Anexo M. Objetivos de aprendizagem e estratégias de intervenção da sessão “Visita ao mercado”.....	138
Anexo N. Ficha de registo da sessão “Visita ao mercado”.....	141
Anexo O. Objetivos de aprendizagem e estratégias de intervenção da sessão “Arte de alimentar”.	142
Anexo P. Obras de arte Utilizadas na atividade Arte de Alimentar	145
Anexo Q. Objetivos de aprendizagem e estratégias de intervenção da sessão “Chefes em Ação”.	151
Anexo R. Receitas adaptadas utilizadas na atividade Chefes em ação.....	153

Anexo S. Flyer enviado às famílias relativo à atividade de apresentação à comunidade escolar. 155

Anexo T. Exposição coletiva dos trabalhos realizados por alguns alunos na atividade a Arte de Alimentar..... 156

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Pirâmide da Dieta Mediterrânea.....	10
Figura 2 - Mapa conceitual do conceito de literacia alimentar.....	13
Figura 3 - Atividade de leitura e análise de notícias adaptadas.....	43
Figura 4 - Registo no quadro da distribuição dos frutos pelos grupos.....	46
Figura 5 - Visita ao mercado.....	48
Figura 6 - Registo das palavras-chave na atividade A Arte de Alimentar.	51
Figura 7 - Trabalho inspirado no artista Arcimboldo na atividade A Arte de Alimentar...	53
Figura 8 - Trabalho inspirado em natureza- morta na atividade A Arte de Alimentar...	53
Figura 9 - Registo no quadro para o cálculo das proporções da receita na atividade Chefes em ação.....	57
Figura 10 - Comida e decoração do lanche partilhado na atividade Chefes em ação...	59
Figura 11 - Sessão com jogos de yoga.	60
Figura 12 - Sessão de culinária de pizzas.	61
Figura 13 - Registo de cálculos no caderno do aluno durante a preparação da visita ao mercado.....	69
Figura 14 - Exemplo de uma ficha de registo preenchida na visita ao mercado.	72
Figura 15 - Talões referentes a duas compras distintas na visita ao mercado.....	74
Figura 16 - Registo coletivo dos cálculos do orçamento no quadro.....	76
Figura 17 Confeção da Salada de Frutas.	77
Figura 18 - Cartaz coletivo com palavras-chave destacadas pelos alunos durante a análise das obras de arte.	80
Figura 19 - Produção de natureza-morta.	83
Figura 20 - Produção inspirada em Arcimboldo.	83
Figura 21 - Representação de um momento de refeição em ambiente familiar.	84
Figura 22 - Produção com utilização de azeite como fonte de gordura.	85
Figura 23 - Produção com diferentes tipos de alimentos.	86
Figura 24 - Colaboração entre pares na confeção dos lanches.	89
Figura 25 - Exemplos de respostas dadas pelos alunos nas fichas de reflexão.	92
Figura 26 - Degustação de falafel.....	94
Figura 27 - Frequência do consumo de fruta antes e depois da intervenção.	99
Figura 28 - Frequência do consumo de sopa antes e depois da intervenção.	99
Figura 29 - Frequência do consumo de salada e legumes antes e depois da intervenção.....	100
Figura 30 - Bebidas consumidas às refeições antes e depois da intervenção.....	101
Figura 31 - Tipologia dos alimentos presentes nos lanches da manhã antes e depois da intervenção.....	103
Figura 32 - Tipologia dos alimentos presentes nos lanches da tarde antes e depois da intervenção.....	103
Figura 33 - Respostas à questão 6 antes e depois da intervenção.....	105

Figura 34 - Respostas à questão 7 antes e depois da intervenção.....	107
Figura 35 - Categorias das respostas dos alunos à questão 9.	108

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Métodos e instrumentos de recolha de dados	25
Tabela 2 - Definição da tipologia de questão e descrição dos objetivos do questionário.	27
Tabela 3 - Organização geral e calendarização da intervenção pedagógica.....	37
Tabela 4 - Notícias selecionadas e respetivos objetivos pedagógicos.....	41
Tabela 5 - Síntese das respostas dos alunos à atividade de leitura e análise de notícias sobre alimentação.	66
Tabela 6 - Resultados da grelha de observação na atividade de leitura e análise de notícias.	68
Tabela 7 - Síntese das compras dos grupos na visita ao mercado.	74
Tabela 8 - Palavras-chave associadas pelos alunos às obras de arte	81
Tabela 9 - Categorias das respostas dos alunos à questão 6.1 antes e depois da intervenção.	105

INTRODUÇÃO

A promoção de hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis no 1.º Ciclo do Ensino Básico fundamenta-se numa abordagem pedagógica interdisciplinar que explora a alimentação saudável como um conceito abrangente, interligando saúde, sustentabilidade e cidadania global. Este tema tem ganho relevância nas sociedades contemporâneas devido ao aumento de problemas como a obesidade infantil e as doenças relacionadas com uma má alimentação, e à necessidade crescente de promover a sustentabilidade ambiental e a responsabilidade social. O contexto escolar oferece uma oportunidade única para trabalhar a alimentação equilibrada de forma integrada, conectando diferentes áreas do currículo e desenvolvendo competências essenciais como o pensamento crítico, a cidadania ativa e a responsabilidade social.

Esta temática encontra-se em consonância com os principais documentos curriculares orientadores do sistema educativo português, nomeadamente o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (Martins et al., 2017), as *Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio do 1.º Ciclo* (Direção-Geral da Educação, 2018) e o *Referencial de Educação para a Saúde* (Direção-Geral da Saúde, 2018). Todos estes documentos enfatizam a importância de promover hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis, articulando saúde, cidadania e ambiente. Também o *Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável* (PNPAS, 2017) destaca o papel da escola na formação de cidadãos capazes de fazer escolhas alimentares conscientes e responsáveis, alinhadas com os princípios da Dieta Mediterrânica e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

A abordagem da alimentação equilibrada como tema integrador do currículo apresenta uma relevância significativa para o 1.º Ciclo do Ensino Básico, uma vez que este é um período decisivo para a formação de hábitos e competências que terão impacto ao longo da vida. Ensinar as crianças sobre a importância de uma alimentação saudável desde cedo, além de promover a saúde física, contribui para o desenvolvimento de competências sociais, emocionais e cognitivas essenciais à formação integral dos alunos (Amaral, 2020).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2018), a educação alimentar desde a infância é essencial para prevenir doenças crónicas e promover estilos

de vida saudáveis. Contudo, esta deve ser abordada de forma interdisciplinar, articulando questões relacionadas com a economia familiar, a cultura alimentar e a sustentabilidade ambiental. Esta abordagem integrada permite que o aluno estabeleça conexões significativas entre diferentes áreas do conhecimento, desenvolvendo uma compreensão holística do mundo à sua volta.

Como destacam Delors et al. (1996), a educação ao longo da vida deve preparar os indivíduos para enfrentar desafios sociais, económicos e ambientais. A educação alimentar integrada contribui, assim, para o desenvolvimento de competências como o pensamento crítico, a autonomia e a responsabilidade social, preparando os alunos para serem cidadãos conscientes, saudáveis e participativos.

A pertinência deste projeto para a profissão docente e para a comunidade de investigação em educação reside na necessidade de formar professores como agentes de mudança, capazes de promover estilos de vida saudáveis e sustentáveis nas crianças e nas suas famílias. Segundo Fullan (2001), os professores desempenham um papel fundamental na transformação das práticas sociais e educativas, sendo essencial capacitá-los para implementar práticas pedagógicas inovadoras que integrem temas transversais, como a alimentação equilibrada.

Capacitar os professores para trabalhar a alimentação equilibrada como tema integrador do currículo é uma forma de promover a inovação pedagógica e de preparar os alunos para o mundo globalizado e em constante mudança. Segundo Hargreaves (2003), a inovação pedagógica é essencial para enfrentar os desafios do século XXI, e a educação alimentar oferece uma oportunidade única para promover aprendizagens significativas e interdisciplinares que desenvolvem competências essenciais para a vida.

A escolha deste tema está diretamente relacionada com experiências pessoais e profissionais que evidenciam a importância de promover hábitos alimentares saudáveis desde a infância. A preocupação com a saúde infantil é uma motivação central, considerando o aumento de problemas como a obesidade e a má alimentação. Segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2018), cerca de 20% das crianças em idade escolar apresentam excesso de peso, destacando a necessidade de uma intervenção precoce nas escolas para educar as crianças sobre escolhas alimentares saudáveis.

Durante a pandemia, experimentei pessoalmente os efeitos de uma má alimentação, tendo ganho 30 kg. Esta experiência permitiu-me compreender na prática os desafios associados ao excesso de peso e à falta de autoestima que isso pode causar. Esta vivência reforçou a minha motivação para trabalhar o tema da alimentação saudável no contexto educativo, reconhecendo a importância de promover o bem-estar físico e emocional das crianças.

A educação holística é outra motivação importante. A alimentação saudável não é apenas uma questão de saúde, mas também de sustentabilidade, economia e bem-estar emocional. Trabalhar este tema no currículo escolar permite abordar questões transversais que envolvem diferentes áreas do conhecimento e promovem aprendizagens significativas.

Outro fator motivador é a exposição das crianças a informações equivocadas sobre alimentação. Muitas crianças são influenciadas por mitos alimentares e campanhas de *marketing* pouco transparentes. A escola pode ser um espaço privilegiado para desmistificar estas informações e promover escolhas alimentares conscientes, desenvolvendo o pensamento crítico dos alunos.

Por fim, a interdisciplinaridade associada ao tema da alimentação equilibrada permite abordagens pedagógicas que envolvam várias disciplinas, como Estudo do Meio, Matemática, Língua Portuguesa e Cidadania. Esta abordagem integrada contribui para aprendizagens mais significativas, ajudando os alunos a compreenderem o impacto das suas escolhas alimentares no seu bem-estar e no meio ambiente.

O presente estudo insere-se no âmbito da investigação sobre a prática pedagógica, de natureza qualitativa e descritiva, desenvolvida no contexto do estágio curricular no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Tem como finalidade compreender e refletir sobre as práticas educativas que promovem aprendizagens significativas em torno da alimentação equilibrada, articulando diferentes áreas curriculares de forma interdisciplinar.

De acordo com Bogdan e Biklen (1994), a investigação qualitativa centra-se na compreensão dos fenómenos educativos em contextos reais, permitindo recolher dados ricos sobre os processos de ensino e aprendizagem. O objetivo principal do presente estudo é compreender de que modo uma abordagem interdisciplinar, ancorada nos princípios da Dieta Mediterrânica, pode contribuir para a promoção de hábitos

alimentares saudáveis e sustentáveis e para o desenvolvimento da literacia alimentar no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Para esta investigação, foram definidas as seguintes questões de investigação:

1. Quais as conceções dos alunos do 1.º Ciclo sobre alimentação saudável e sustentável?
2. Quais as potencialidades da exploração interdisciplinar da alimentação saudável na promoção de hábitos alimentares saudáveis e da literacia alimentar?
3. Quais as perceções dos alunos sobre as atividades interdisciplinares realizadas no âmbito da alimentação saudável?

A partir destas questões, foram delineados os seguintes objetivos:

1. Compreender as conceções dos alunos do 1.º Ciclo sobre alimentação saudável e sustentável.
2. Analisar as potencialidades da exploração interdisciplinar da alimentação saudável para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e da literacia alimentar.
3. Conhecer as perceções dos alunos sobre as atividades interdisciplinares desenvolvidas no âmbito da alimentação saudável.

A integração curricular é outra dimensão importante da pertinência deste projeto. A alimentação equilibrada é um tema que pode ser explorado em várias disciplinas, como Ciências, Matemática, Língua Portuguesa e Cidadania, promovendo aprendizagens interdisciplinares e contextuais. Segundo Beane (1997), os currículos integrados ajudam os alunos a desenvolver uma compreensão mais profunda do mundo e a aplicar os conhecimentos adquiridos em contextos reais.

Por fim, este projeto pode contribuir para a investigação educativa ao explorar práticas pedagógicas inovadoras e estratégias interdisciplinares que visam a promoção de hábitos alimentares saudáveis nas escolas. Segundo Bogdan e Biklen (1994), a investigação qualitativa é fundamental para compreender os processos de ensino e aprendizagem, permitindo desenvolver práticas pedagógicas mais eficazes e adaptadas às necessidades dos alunos.

O presente relatório organiza-se em quatro capítulos e inicia-se com a presente introdução. O Capítulo 1 apresenta a fundamentação teórica, na qual se enquadra o tema da alimentação equilibrada no contexto educativo e curricular. O Capítulo 2 descreve a metodologia da investigação, explicitando as opções metodológicas e os instrumentos de recolha e análise de dados. O Capítulo 3 expõe e fundamenta a intervenção pedagógica desenvolvida no âmbito do estágio curricular, apresentando o contexto e os participantes envolvidos na investigação. O Capítulo 4 analisa e discute os resultados obtidos, articulando-os com as questões de investigação. Por fim, são apresentadas as considerações finais, nas quais se sintetizam as principais conclusões e contributos do estudo para a prática docente e para a investigação educativa, bem como os anexos que complementam o trabalho desenvolvido ao longo da investigação.

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O presente capítulo reúne a fundamentação teórica que sustenta esta investigação, organizada em diferentes eixos que se complementam. Inicia-se com a reflexão sobre a alimentação saudável no contexto educativo e social, salientando a sua relevância para a saúde pública e para a formação integral dos alunos. Segue-se a análise do conceito de literacia alimentar e a valorização da Dieta Mediterrânica como modelo pedagógico, cultural e sustentável. Posteriormente, destacam-se as dimensões patrimoniais e sociais desta dieta, evidenciando a sua ligação à saúde e à identidade coletiva. Aborda-se ainda a importância de práticas interdisciplinares no ensino do 1.º Ciclo, que permitem integrar saberes e promover aprendizagens significativas. Por fim, sublinha-se a relação entre alimentação, cidadania e valores democráticos, enfatizando o papel da escola na formação de cidadãos críticos, responsáveis e conscientes das suas escolhas.

1.1. A alimentação saudável no contexto educativo e social

A alimentação é reconhecida internacionalmente como um dos pilares fundamentais da saúde e da qualidade de vida. A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2018) sublinha que padrões alimentares inadequados estão entre os principais fatores de risco para a morbilidade e mortalidade, sendo responsáveis por uma parte significativa da carga global de doença. Em Portugal, dados recentes confirmam esta tendência: de acordo com o Global Burden of Disease (2019), a alimentação inadequada, o excesso de peso e a obesidade constituem a principal causa de anos de vida saudável perdidos, ultrapassando o consumo de tabaco.

Na infância, esta realidade adquire especial relevância. O Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável (PNPAS, DGS, 2022) indica que cerca de uma em cada três crianças portuguesas apresenta excesso de peso ou obesidade. O *Childhood Obesity Surveillance Initiative* (COSI Portugal) revela que mais de 75% das crianças consomem menos frutas e hortícolas do que o recomendado e que o consumo de bebidas açucaradas e alimentos ultraprocessados continua elevado (Rito et al., 2019). Sousa (2023) associa estes comportamentos a baixos níveis de literacia alimentar, ao afastamento progressivo de dietas como a Dieta Mediterrânica e a escolhas alimentares pouco equilibradas.

Os hábitos alimentares formados nos primeiros anos de vida tendem a consolidar-se e a prolongar-se ao longo do ciclo vital (Birch & Ventura, 2009). Deste modo, investir na educação alimentar das crianças constitui uma estratégia de prevenção a curto e longo prazo, contribuindo para reduzir o risco de doenças crónicas como a obesidade, a diabetes tipo 2 e patologias cardiovasculares (Birch & Ventura, 2009).

Neste cenário, a escola assume um papel central enquanto espaço de formação integral. Para além da função académica, é um local de socialização e construção de valores, onde se aprendem modos de vida e se consolidam hábitos quotidianos (Canário, 2005). Em Portugal, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017) defende uma educação que prepare crianças e jovens para serem cidadãos críticos, responsáveis e saudáveis, salientando a importância de promover escolhas conscientes no domínio da saúde e da sustentabilidade.

A centralidade da alimentação na educação é igualmente reforçada por documentos estruturantes do sistema educativo português. O Referencial de Educação para a Saúde (Carvalho et al., 2017) identifica a alimentação como área prioritária de intervenção, destacando a importância de capacitar os alunos para escolhas conscientes e saudáveis. Em concreto, no 1.º Ciclo, sublinha a necessidade de intervir de forma precoce, numa fase em que os hábitos alimentares ainda estão em consolidação e podem ser mais facilmente orientados para padrões equilibrados. Nesse sentido, defende-se o incentivo ao consumo diário de frutas, legumes e leguminosas, a valorização da água como bebida de eleição e a redução do consumo de açúcar, sal e gorduras. Para além da dimensão nutricional, o documento propõe o desenvolvimento de competências críticas, como a interpretação de rótulos alimentares ou a análise da publicidade, permitindo que os alunos compreendam os fatores que condicionam as suas escolhas e adotem uma postura mais consciente e autónoma. É salientado ainda a importância de integrar a alimentação de forma transversal e interdisciplinar nas várias áreas curriculares, promovendo aprendizagens significativas através de experiências autênticas, como hortas escolares, projetos de culinária ou feiras de produtos locais. Desta forma, reforça-se o papel da escola como espaço privilegiado para a construção de estilos de vida saudáveis e sustentáveis, preparando os alunos para se tornarem cidadãos críticos e responsáveis.

A par deste documento, a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania¹ (Direção-Geral da Educação, 2017) constitui um enquadramento mais amplo, que integra diferentes domínios da educação para a cidadania e que inclui o próprio Referencial de Educação para a Saúde (Carvalho et al., 2017). Esta estratégia reforça que a educação alimentar não deve ser abordada de forma isolada, mas articulada com outras dimensões essenciais, como a sustentabilidade ambiental, a igualdade, a participação democrática e a justiça social. No 1.º Ciclo, tal implica criar experiências educativas que permitam às crianças compreender que as suas escolhas alimentares têm impacto não apenas na sua saúde individual, mas também na comunidade e no planeta. Assim, a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (Direção-Geral da Educação, 2017) enquadra a literacia alimentar como parte de uma cidadania ativa, em que aprender a comer de forma saudável se relaciona diretamente com valores de solidariedade, responsabilidade e participação social (Sousa, 2023).

A nível internacional, documentos como a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2015) reforçam a relevância da educação alimentar ao estabelecer metas como erradicar a fome (ODS 2), garantir a saúde e o bem-estar (ODS 3) e assegurar padrões de consumo e produção sustentáveis (ODS 12). Deste modo, explorar a alimentação no contexto educativo articula saúde pública, cidadania e sustentabilidade ambiental, sendo essencial para formar cidadãos críticos e responsáveis.

1.2. Literacia alimentar e a Dieta Mediterrânica

O conceito de literacia alimentar tem vindo a ganhar destaque no debate científico e educativo pela sua relação direta com a promoção da saúde e da sustentabilidade. Segundo Vidgen e Gallegos (2014) e Sousa (2023), ser literado em alimentação significa conhecer, saber fazer e aplicar – ou seja, possuir conhecimentos, competências e atitudes que permitam tomar decisões informadas sobre a seleção, preparação, confeção e consumo de alimentos. Esta competência vai além da acumulação de informação nutricional, integrando dimensões práticas e críticas que influenciam a saúde individual e o bem-estar coletivo.

¹ Importa referir que, aquando da realização do presente estudo, estava em vigor a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (Direção-Geral da Educação, 2017). Em agosto de 2025 foi publicada uma versão revista, entretanto em aplicação.

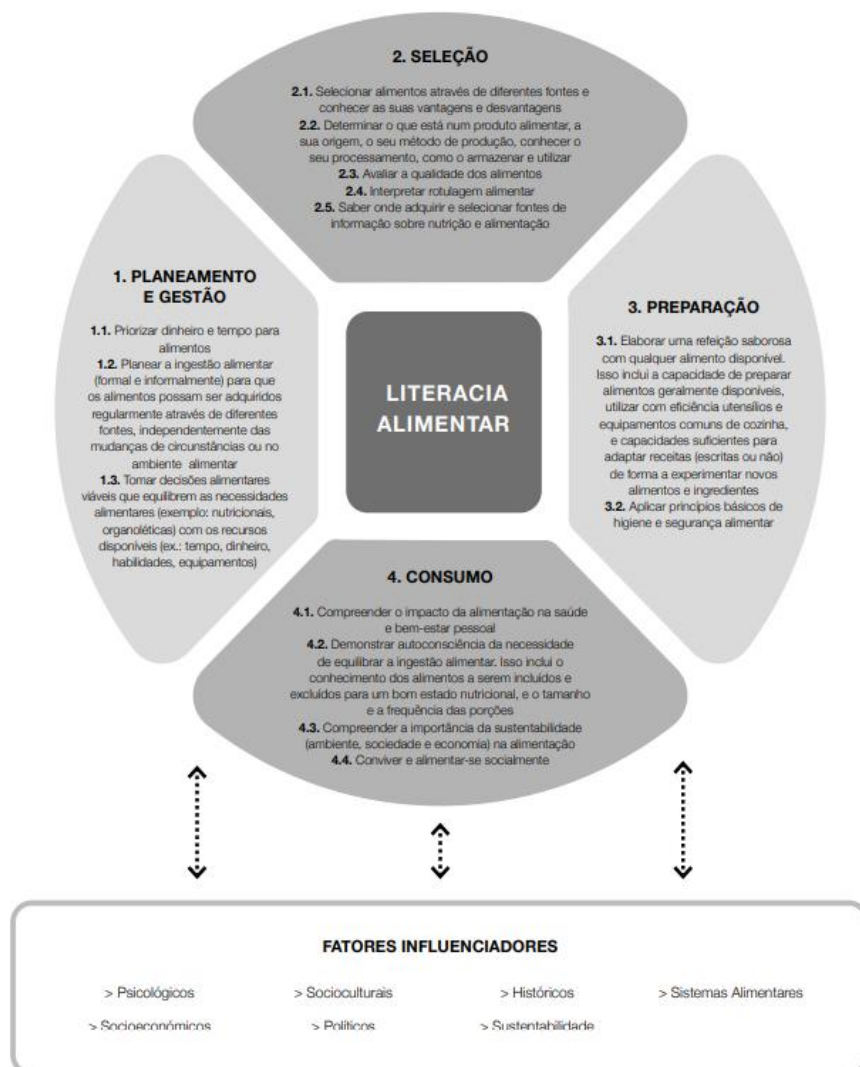
Torres e Real (2021) acrescentam que a literacia alimentar deve ser entendida de forma multidimensional, englobando acesso à informação e também a capacidade de compreender, interpretar e aplicar em contextos reais. Os autores sistematizam a literacia alimentar em quatro domínios principais - planeamento e gestão, seleção, preparação e consumo - que se encontram interligados e são influenciados por múltiplos fatores individuais e contextuais (psicológicos, socioeconómicos, culturais, políticos, históricos e ambientais) (Torres & Real, 2021). Paralelamente, são ainda distinguido três níveis de complexidade: funcional (ler e compreender informação básica, como rótulos nutricionais ou recomendações alimentares), interativa (mobilizar esse conhecimento em situações práticas e de comunicação, como planejar refeições equilibradas ou discutir escolhas alimentares) e crítica (avaliar a qualidade da informação, questionar estratégias de marketing alimentar e refletir sobre os impactos sociais, culturais e ambientais das escolhas) (Torres & Real, 2021).

A Figura 1 apresenta o esquema de literacia alimentar proposto por Torres e Real (2021, p. 59), que sintetiza estas dimensões e evidencia a forma como se articulam entre si. A sua relevância para a presente investigação prende-se com o facto de permitir compreender que educar para a alimentação saudável não se limita à transmissão de conhecimentos, mas implica desenvolver competências que capacitem os alunos para agir de forma autónoma e responsável no quotidiano.

A literacia alimentar é essencial numa sociedade marcada pela abundância de informação, nem sempre fiável, e pela influência crescente da publicidade e do marketing alimentar, muitas vezes dirigido a crianças (Graça et al., 2019). A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2020) alerta para o impacto do marketing digital e da disseminação de produtos ultraprocessados na formação de preferências alimentares desde idades precoces. A ausência de pensamento crítico para interpretar rótulos, publicidade ou informação mediática compromete a adoção de escolhas conscientes, tornando os indivíduos mais vulneráveis a padrões alimentares desajustados.

Figura 1

Mapa conceptual do conceito de literacia alimentar.



Nota: Retirado de Torres e Real (2021, p. 59).

Em Portugal, baixos níveis de literacia alimentar estão associados à persistência de comportamentos inadequados, como consumo excessivo de açúcar e sal e ingestão insuficiente de frutas, legumes e leguminosas (Rito et al., 2019; Sousa, 2023). Estes hábitos refletem-se na crescente prevalência de obesidade infantil, considerada um problema de saúde pública de grande escala (DGS, 2022). Educar para a literacia alimentar desde cedo é, por isso, fundamental para modificar hábitos individuais e preparar cidadãos mais conscientes e responsáveis.

Neste sentido, a escola desempenha um papel central na promoção do acesso à informação, no desenvolvimento do pensamento crítico e na aplicação prática do conhecimento. O Referencial de Educação para a Saúde (Carvalho et al., 2017) identifica a literacia alimentar como eixo prioritário de intervenção educativa, articulando-a com os currículos formais e com competências para a vida.

A Dieta Mediterrânica surge como modelo privilegiado para o desenvolvimento da literacia alimentar. Para além das recomendações nutricionais, apresenta um referencial cultural e holístico que integra saúde, ambiente e sociabilidade, promovendo:

- diversidade alimentar, com predomínio de frutas, hortícolas, cereais integrais e leguminosas;
- equilíbrio nutricional, com inclusão regular de peixe, azeite e frutos secos, e consumo moderado de produtos lácteos e carne;
- sustentabilidade ambiental, através da preferência por produtos locais, frescos e sazonais, e da redução do desperdício alimentar;
- convivência, valorizando a partilha de refeições e a frugalidade (Bach-Faig et al., 2011; Dernini & Berry, 2015; UNESCO, 2010).

Educar para a Dieta Mediterrânica no 1.º Ciclo é, assim, educar para a cidadania alimentar - entendida como participação responsável e crítica no mundo contemporâneo (Dernini & Berry (2015). Sousa (2023) sublinha que a literacia alimentar implica competências críticas e práticas, e Graça et al. (2016, 2019) defendem que a promoção da Dieta Mediterrânica deve integrar estratégias educativas e de saúde pública, potenciando o impacto social da escola. Ao articular saúde, sustentabilidade e cultura, contribui para formar alunos capazes de compreender a complexidade das suas escolhas, valorizar o património alimentar e agir em consonância com princípios de responsabilidade individual e coletiva.

Assim, a literacia alimentar, trabalhada através da Dieta Mediterrânica, beneficia de metodologias interativas e contextos autênticos de aprendizagem - como hortas escolares, feiras de produtos locais e projetos de culinária - que permitem aos alunos vivenciar a origem dos alimentos, compreender a sua transformação e refletir sobre os impactos sociais e ambientais das suas escolhas (Dernini & Berry, 2015).

1.3. A Dieta Mediterrânica: património cultural, saúde e sustentabilidade

A Dieta Mediterrânica é reconhecida como uma das dietas alimentares mais completas e equilibradas, conjugando dimensões nutricionais, culturais, sociais e ambientais. Em 2010, a UNESCO classificou-a como Património Cultural Imaterial da Humanidade, valorizando não apenas os seus benefícios para a saúde, mas também a sua relevância enquanto herança cultural partilhada entre os povos do Mediterrâneo. Este modelo alimentar transcende a nutrição, integrando práticas sociais, rituais, celebrações e valores que justificam a sua pertinência no contexto educativo.

A Figura 2 apresenta a pirâmide da Dieta Mediterrânica, uma representação gráfica que sintetiza os princípios orientadores deste padrão alimentar. Na base privilegia-se o consumo diário de alimentos de origem vegetal - hortícolas, fruta, cereais pouco refinados, leguminosas, frutos secos e azeite - e de água como bebida de eleição. Nos patamares intermédios surgem alimentos de consumo moderado e semanal, como peixe, aves, ovos e lacticínios, reservando-se o topo para os doces e carnes processadas, que devem ser consumidos apenas ocasionalmente. Para além da hierarquia alimentar, a pirâmide integra ainda recomendações associadas ao estilo de vida mediterrânico, como a prática de atividade física, a convivialidade, a frugalidade, a sazonalidade e a utilização de técnicas culinárias simples e sustentáveis (Bach-Faig et al., 2011).

Segundo Bach-Faig et al. (2011), a Dieta Mediterrânica caracteriza-se pelo predomínio de alimentos de origem vegetal (frutas, legumes, leguminosas, cereais integrais), utilização do azeite como principal fonte de gordura, consumo frequente de peixe, moderado de produtos lácteos e carne, e valorização da frugalidade, entendida como simplicidade e moderação nas refeições, evitando excessos e promovendo uma alimentação equilibrada e sustentável. Um elemento distintivo é a convivialidade, com a partilha de refeições em família ou comunidade, reconhecendo a alimentação como um ato social.

Figura 2

Pirâmide da Dieta Mediterrânica.



Nota: Retirado de Associação Portuguesa dos Nutricionistas (2021, p. 59)

Diversos estudos evidenciam benefícios associados à adesão a este padrão alimentar. Willett et al. (1995) e Trichopoulou (2009) identificaram a sua relação com a redução do risco de doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, alguns tipos de cancro e obesidade. Em Portugal, Graça et al. (2016) reforçam a importância de promover a Dieta Mediterrânica como prioridade de saúde pública, especialmente entre crianças e jovens.

Para além dos benefícios nutricionais, a Dieta Mediterrânica distingue-se pela sustentabilidade ambiental. Ao privilegiar produtos locais e sazonais, reduz a dependência de cadeias longas de distribuição, minimiza o desperdício alimentar e valoriza a biodiversidade agrícola (Dernini & Berry, 2015). Estas práticas alinham-se com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, em particular com o ODS 2 (Erradicar a fome), o ODS 3 (Saúde e bem-estar) e o ODS 12 (Consumo e produção sustentáveis).

No plano cultural e social, a Dieta Mediterrânica representa uma herança viva, transmitida de geração em geração, que integra saberes como o cultivo de hortas, a utilização de ervas aromáticas e a preservação de receitas tradicionais. Sousa (2023) alerta que a perda progressiva destes hábitos, potenciada pela globalização e pela industrialização alimentar, constitui uma ameaça não apenas à saúde, mas também à

identidade cultural das comunidades. Reconhecendo esta relevância, o Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável (PNPAS, DGS, 2017; 2022) defende a promoção deste padrão alimentar em idade escolar, articulando objetivos de saúde pública com práticas pedagógicas.

A Dieta Mediterrânica deve, portanto, ser entendida como um estilo de vida, que valoriza não só a escolha dos alimentos, mas também práticas como a convivialidade, o descanso e a atividade física regular (Graça et al., 2016; UNESCO, 2010). Esta visão holística reforça a sua relevância no 1.º Ciclo, onde pode ser trabalhada através de experiências simples - preparação de refeições partilhadas, utilização de produtos locais e sazonais, ou introdução de ervas aromáticas na confeção.

Ao conjugar saúde, sustentabilidade e cultura, a Dieta Mediterrânica constitui um recurso pedagógico de elevado valor, capaz de formar crianças mais conscientes, críticas e responsáveis, compreendendo que as suas escolhas alimentares têm impacto no bem-estar individual, comunitário e ambiental. A sua abordagem em contexto escolar revela-se particularmente relevante no 1.º Ciclo, uma vez que os hábitos alimentares adquiridos em idades precoces tendem a consolidar-se ao longo da vida (Birch & Ventura, 2009). Assim, o ensino destas temáticas contribui para a promoção de estilos de vida saudáveis e também para o desenvolvimento de competências transversais como a literacia alimentar, o pensamento crítico e a cidadania ativa. Ao integrar a Dieta Mediterrânica no currículo, a escola assume um papel central na formação de cidadãos capazes de relacionar escolhas individuais com desafios coletivos, ligando a alimentação a valores de responsabilidade social, sustentabilidade ambiental e justiça intergeracional.

A pertinência do ensino da Dieta Mediterrânica no 1.º Ciclo encontra suporte em estudos empíricos realizados em contexto escolar. Luís (2018), num estudo com uma turma de 2.º ano do 1.º Ciclo, avaliou a adesão das crianças à Dieta Mediterrânica através do questionário KIDMED e implementou atividades pedagógicas transversais em várias áreas curriculares. Os resultados revelaram que, embora 76% dos alunos apresentassem boa adesão ao padrão mediterrânico, persistiam contradições nas práticas alimentares quotidianas, como o consumo de lanches pouco saudáveis. As atividades desenvolvidas (jogos, elaboração de ementas, banda desenhada e canções) mostraram-se eficazes na promoção de aprendizagens significativas, traduzindo-se em maior consciência crítica e melhoria das escolhas alimentares.

De forma complementar, Couto, Raposo, Rodrigues e Ramos (2021), num estudo realizado nos Açores com alunos do 1.º ao 3.º ciclo, demonstraram que programas de educação alimentar escolar têm impacto positivo na adesão à Dieta Mediterrânica e na qualidade nutricional da alimentação. No grupo do 1.º ciclo, verificaram-se melhorias significativas, ainda que os efeitos tenham sido mais expressivos nos adolescentes. Estes resultados reforçam que a escola é um espaço privilegiado para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e que a inclusão de programas estruturados, envolvendo também famílias e comunidade, potencia aprendizagens mais consistentes e duradouras.

1.4. Educação interdisciplinar para a promoção da Dieta Mediterrânica

A alimentação, enquanto fenómeno biológico, social, cultural e económico, apresenta uma complexidade que desafia abordagens disciplinares fragmentadas. Morin (1999) defende que compreender a realidade implica superar a compartimentação dos saberes, reconhecendo a natureza global e interdependente dos fenómenos. No 1.º Ciclo do Ensino Básico, a interdisciplinaridade constitui, assim, um princípio pedagógico essencial, permitindo articular diferentes áreas do conhecimento em torno de problemas reais e significativos para os alunos.

Jacobs (1989) define a interdisciplinaridade como a integração intencional de conteúdos de várias disciplinas, orientada para a construção de sentido. Pombo (2006, 2014) e Garcia (2012) acrescentam que se trata de uma exigência epistemológica, na medida em que promove uma compreensão crítica e integrada da realidade. Neste enquadramento, Beane (2003) caracteriza a integração curricular como a organização das aprendizagens em torno de temas ou problemas com relevância social e pessoal para os alunos, aproximando a escola do seu quotidiano e das questões concretas da sociedade. Contudo, a concretização desta integração curricular enfrenta alguns desafios. A persistência da lógica disciplinar tradicional pode dificultar a articulação entre áreas e limitar a criação de projetos verdadeiramente transversais (Pacheco, 1999). Para além disso, a interdisciplinaridade exige tempo para planificação conjunta e uma cultura de colaboração entre professores, condições nem sempre asseguradas no quotidiano escolar (Pombo, 2014). Também a avaliação constitui um obstáculo, dado que os instrumentos convencionais tendem a valorizar aprendizagens fragmentadas, deixando em segundo plano as competências globais e integradoras que este tipo de abordagem procura

desenvolver (Garcia, 2012). No entanto, no 1.º ciclo esta articulação tende a ser mais viável, uma vez que a monodocência oferece ao professor maior autonomia para planificar de forma integrada e gerir os conteúdos de diferentes áreas, criando oportunidades para experiências de aprendizagem mais coesas. Assim, estes constrangimentos evidenciam que a interdisciplinaridade, embora essencial, requer condições pedagógicas e organizacionais que sustentem a sua implementação de forma consistente e significativa.

A alimentação saudável, e em particular a Dieta Mediterrânica, constitui um tema privilegiado para o desenvolvimento de práticas interdisciplinares, dada a sua ligação direta à vida das crianças e a possibilidade de mobilizar saberes diversos. Pacheco (1999) e Garcia (2012) salientam que, no 1.º Ciclo, a interdisciplinaridade evita a fragmentação curricular e favorece experiências unificadas de compreensão do mundo, o que se traduz em aprendizagens mais significativas (Ausubel, 2003; Novak, 1998).

O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017) sublinha a importância de preparar alunos capazes de mobilizar conhecimentos em situações complexas, exercendo pensamento crítico, colaboração e responsabilidade social. As Aprendizagens Essenciais do 1.º Ciclo reforçam este compromisso ao destacarem, no 3º ano em Estudo do Meio, a importância de “relacionar hábitos quotidianos com estilos de vida saudável (...)” (Direção-Geral da Educação, 2018, p. 6), promovendo a compreensão crítica sobre a proveniência, a sazonalidade e o impacto ambiental dos alimentos, e incentivando escolhas conscientes e sustentáveis. Estes conteúdos articulam-se com outras áreas disciplinares, como a Matemática, que desenvolve competências de literacia financeira e consumo responsável, por exemplo no 3º ano: “elaborar e analisar listas de compras com diferentes fins, incluindo a estimativa dos custos, reconhecendo a importância do dinheiro para a aquisição de bens e distinguindo entre bens de primeira necessidade e bens supérfluos” e “comparar diferentes formas de poupar, reconhecendo a importância da poupança” (Canavarro et al., 2021, p. 47).

Assim, trabalhar a Dieta Mediterrânica em contexto escolar permite integrar aprendizagens de diferentes áreas, transformando a literacia alimentar numa prática interdisciplinar orientada para problemas reais e significativos. Graça et al. (2016)

evidenciam que projetos educativos centrados na alimentação potenciam aprendizagens consistentes e críticas, incentivando a participação ativa dos alunos.

De igual modo, a UNESCO (2010) sublinha que a alimentação deve ser entendida como parte integrante de um património cultural e social partilhado, em que cada escolha individual tem impacto coletivo. Neste sentido, a educação alimentar deve promover não apenas o conhecimento nutricional, mas também valores como a solidariedade, a sustentabilidade e a preservação do património cultural imaterial, estimulando a consciência de pertença e responsabilidade face à comunidade e ao ambiente. Também Dernini e Berry (2015) reforçam que a Dieta Mediterrânica constitui um modelo educativo privilegiado, uma vez que integra saúde, cultura e sustentabilidade, incentivando a reflexão crítica sobre os modos de produção e consumo e o compromisso com o bem comum. Para estes autores, a sua abordagem interdisciplinar permite articular dimensões biológicas, sociais e culturais, formando cidadãos capazes de compreender as interdependências globais e de agir de forma responsável no quotidiano. A UNESCO (2010) enfatiza ainda a convivialidade como prática educativa essencial, na medida em que a partilha de refeições transmite valores de inclusão e coesão social. Por sua vez, Dernini e Berry (2015) destacam a relevância de práticas como a redução do desperdício alimentar e a valorização de produtos locais e sazonais, evidenciando que a educação para a Dieta Mediterrânica não se limita a conteúdos teóricos, mas implica experiências quotidianas que reforçam o compromisso com o bem comum.

Deste modo, a interdisciplinaridade deve ser entendida não apenas como uma estratégia metodológica, mas como condição necessária para que a educação alimentar no 1.º Ciclo seja efetiva. Nesta perspetiva, a Dieta Mediterrânica assume-se como um recurso pedagógico privilegiado, ao integrar saúde, cultura, ambiente e cidadania, articulando saberes e promovendo aprendizagens integradas. Assim, prepara as crianças para compreender a alimentação como um fenómeno multifacetado, com implicações individuais, sociais e ambientais.

1.5. Alimentação, cidadania e valores democráticos

A alimentação, para além de uma necessidade biológica, é um ato cultural, social e político. Cada escolha alimentar reflete valores, tradições e relações de poder, influenciando a saúde individual, a organização social e o equilíbrio ambiental. Como

refere Sousa (2023), comer é um ato quotidiano carregado de significados sociais e implicações coletivas, pelo que educar para a alimentação é também educar para a cidadania.

A cidadania alimentar valoriza a consciência crítica sobre as escolhas alimentares e os seus impactos sociais, ambientais e económicos. Graça et al. (2016) sublinham que a forma como produzimos, distribuímos e consumimos alimentos está diretamente relacionada com a sustentabilidade dos recursos, a justiça social e a equidade no acesso. Formar cidadãos conscientes implica compreender estas dimensões e assumir responsabilidades individuais e coletivas.

A Dieta Mediterrânica é um exemplo paradigmático desta ligação entre alimentação e cidadania. Os seus princípios — consumo de produtos locais e da época, preferência por alimentos frescos e pouco processados, valorização da convivialidade e da frugalidade — refletem valores de cidadania ativa. Optar por produtos locais fortalece a economia de proximidade e reduz a pegada ecológica; reduzir o desperdício alimentar demonstra responsabilidade social; e partilhar refeições promove inclusão e coesão comunitária (UNESCO, 2010; Dernini & Berry, 2015).

A escola tem um papel central neste processo. O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017) defende a formação para a autonomia, a responsabilidade e a participação democrática. A Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (Direção-Geral da Educação, 2017) integra a educação alimentar como área prioritária, articulando-a com temas como sustentabilidade e consumo responsável. O Referencial de Educação para a Saúde (Carvalho et al., 2017) reforça a alimentação como eixo estruturante para estilos de vida saudáveis, enquanto o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017) promove práticas escolares alinhadas com a preservação ambiental.

A cidadania alimentar também implica equidade. Em Portugal, persistem desigualdades no acesso a alimentos saudáveis, condicionadas por fatores socioeconómicos. Sousa (2023) defende que a escola deve ser um espaço de justiça social, garantindo que todas as crianças, independentemente do contexto familiar, aprendam a identificar alimentos saudáveis e a compreender o impacto das suas escolhas.

Um exemplo prático é a organização de uma feira escolar com produtos locais: em Matemática, calculam-se preços e quantidades; em Português, elaboram-se textos e entrevistas; em Estudo do Meio, investiga-se a sazonalidade e a origem dos alimentos; em Artes Visuais, produzem-se cartazes; e em Cidadania, reflete-se sobre o impacto do consumo local. Outra possibilidade é a implementação de hortas escolares ou a criação de animais de pequeno porte, como galinhas. Para além de reforçarem a responsabilidade e o cuidado nos alunos, estas iniciativas permitem compreender de forma prática a origem de alguns alimentos, utilizar os produtos na alimentação escolar ou até partilhá-los com as famílias, promovendo um ciclo alimentar sustentável e comunitário (Carvalho et al., 2017; Graça et al., 2016; Sousa, 2023).

Explorar a Dieta Mediterrânica no contexto escolar promove não apenas um padrão alimentar saudável, mas também valores democráticos como responsabilidade, solidariedade, justiça social e sustentabilidade. Morin (1999) defende que a cidadania contemporânea exige consciência das interdependências ecológicas e sociais. Educar para a alimentação é, portanto, educar para a democracia, a sustentabilidade e a participação ativa na construção de comunidades mais justas e equilibradas.

CAPÍTULO 2

METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

O presente capítulo constitui o projeto metodológico da investigação desenvolvida no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Numa primeira parte, retoma-se a questão de investigação e os respetivos objetivos. Deste modo, apresenta-se e fundamenta-se a metodologia adotada, com enfoque na abordagem qualitativa e na investigação sobre a prática pedagógica, evidenciando a sua pertinência face ao objeto de estudo. Descrevem-se ainda as técnicas e os instrumentos de recolha e análise de dados, justificando-se a sua seleção em função da natureza dos dados e dos propósitos do estudo. Esta organização visa assegurar a coerência metodológica do percurso investigativo e reforçar a sua validade científica, sustentada numa postura reflexiva e situada.

2.1. Questão de investigação e objetivos

Tal como foi referido na introdução, a presente investigação inseriu-se no âmbito do estágio curricular realizado numa turma do 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e centrou-se na promoção de hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis, a partir de uma abordagem interdisciplinar da alimentação, ancorada nos princípios da Dieta Mediterrânica. Tendo em conta a relevância da educação alimentar na construção de uma cidadania ativa, crítica e informada, procurou-se compreender de que modo as atividades interdisciplinares desenvolvidas em contexto escolar contribuem para a literacia alimentar e para a adoção de comportamentos mais conscientes por parte das crianças.

Neste enquadramento, definiram-se três questões de partida que orientaram o percurso investigativo: (i) Quais as conceções dos alunos do 1.º Ciclo sobre alimentação saudável e sustentável? (ii) Quais as potencialidades da exploração interdisciplinar da alimentação saudável na promoção de hábitos alimentares saudáveis e da literacia alimentar? e por último, (iii) Quais as perceções dos alunos sobre as atividades interdisciplinares realizadas no âmbito da alimentação saudável?

A partir destas questões, foram delineados os seguintes objetivos de investigação: conhecer as conceções dos alunos sobre alimentação saudável e sustentável; explorar as potencialidades da abordagem interdisciplinar para promover hábitos alimentares

saudáveis e literacia alimentar; e, por fim, compreender as percepções dos alunos relativamente às atividades interdisciplinares desenvolvidas. Estes objetivos visaram, assim, responder às questões que orientaram o estudo, permitindo analisar o contributo das atividades interdisciplinares no domínio da educação alimentar e refletir sobre o papel da interdisciplinaridade na construção de aprendizagens significativas no 1.º Ciclo do Ensino Básico.

2.2. Fundamentação Metodológica

A presente investigação enquadra-se no paradigma qualitativo, uma vez que procurou compreender, de forma situada e aprofundada, os significados que os alunos atribuem às experiências educativas que vivenciaram. Esta abordagem, de natureza interpretativa e indutiva, permitiu aceder à complexidade das práticas pedagógicas, valorizando os contextos reais em que estas ocorreram e as perspetivas dos sujeitos envolvidos (Amado, 2014; Bogdan & Biklen, 1994). Trata-se, por isso, de uma metodologia que se distancia de modelos explicativos universalizantes, favorecendo uma análise densa e contextualizada dos fenómenos educativos.

A investigação qualitativa assumiu o ambiente natural como fonte principal de dados e o investigador como instrumento ativo no processo de recolha e interpretação (Afonso, 2005). Neste estudo, a proximidade com o terreno e com os sujeitos investigados - um grupo de alunos do 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico - foi fundamental para compreender as suas conceções sobre alimentação saudável e sustentável e para captar as suas reações, interesses e discursos perante uma intervenção pedagógica de natureza interdisciplinar.

Simultaneamente, esta investigação assume-se como uma investigação sobre a prática, pois emerge diretamente da minha intervenção enquanto professora em formação, no contexto do estágio curricular. A prática docente foi, assim, encarada como campo de investigação e como motor de aprendizagem profissional. Como refere Alarcão (2001), o professor-investigador é aquele que questiona, problematiza e transforma a sua ação com base numa análise crítica, sustentada na articulação entre teoria e prática. Essa foi a postura adotada ao longo deste estudo: uma atitude de escuta, de observação e de reflexão intencional sobre o que se fez, como se fez e o porquê de se ter feito.

Neste sentido, investigar a partir da prática permitiu-me observar os efeitos da

intervenção junto dos alunos, mas também interrogar as decisões pedagógicas tomadas e os seus fundamentos. Como sublinha Ponte (2008), a investigação sobre a prática constitui uma oportunidade de desenvolvimento profissional, ao proporcionar a construção de saber pedagógico situado, ancorado na experiência. A este respeito, Nóvoa (2017) destaca que o exercício de uma docência profissionalmente comprometida passa pela capacidade de refletir criticamente sobre a própria ação, integrando a dimensão investigativa como parte integrante da identidade docente.

A escolha desta metodologia está intimamente ligada aos objetivos definidos para o estudo: conhecer as conceções dos alunos sobre alimentação saudável e sustentável; explorar as potencialidades da abordagem interdisciplinar na promoção da literacia alimentar; e compreender as perceções dos alunos sobre as atividades realizadas. Estes objetivos exigem uma leitura reflexiva e crítica da realidade escolar, que valorize a escuta ativa das crianças, os seus modos de pensar e de se posicionar, bem como os processos vividos em sala de aula.

Importa ainda referir que o caráter interdisciplinar da intervenção exigiu uma abordagem pedagógica que tratasse a alimentação saudável como um tema transversal, e não como um conteúdo isolado em cada área disciplinar. Ao articular conteúdos de Estudo do Meio, Artes Visuais, Português, Matemática e Cidadania, tornou-se essencial manter uma visão integrada do processo educativo, respeitando a coerência das aprendizagens construídas pelos alunos. Neste enquadramento, a abordagem qualitativa revelou-se particularmente adequada, por permitir analisar as experiências vividas em sala de aula de forma holística, valorizando as relações entre diferentes áreas do saber e os sentidos que os alunos atribuem às aprendizagens realizadas.

Por fim, tal como referem Quivy e Campenhoudt (1992), a coerência entre a questão de investigação, os objetivos formulados, a metodologia adotada e as técnicas de recolha e análise de dados constitui uma condição essencial de validade em qualquer estudo. Neste caso, essa coerência revelou-se central para sustentar um percurso investigativo comprometido, eticamente responsável e alinhado com os princípios de uma educação transformadora.

2.3. Técnicas de recolha de dados

No âmbito de uma investigação qualitativa ancorada na prática pedagógica, a definição das técnicas de recolha de dados reveste-se de especial importância, na medida em que influencia a profundidade, a validade e a coerência do percurso metodológico adotado (Amado, 2014; Bogdan & Biklen, 1994). A seleção das técnicas deve, assim, ser consistente com a natureza do problema em estudo e permitir o acesso aos significados atribuídos pelos participantes às suas experiências.

No presente estudo, foram mobilizadas três técnicas principais: observação participante, inquérito por questionário e recolha documental. Estas técnicas foram acompanhadas por instrumentos de registo, nomeadamente grelhas de observação (anexo A, B e C), notas de campo, diário de bordo e registos fotográficos, que contribuíram para uma recolha de dados sistemática e rigorosa, conforme exemplificado na Tabela 1.

Tabela 1

Métodos e instrumentos de recolha de dados.

Método de Recolha de Dados	Instrumento de recolha de dados
Observação	Grelhas de observação; Notas de campo (diário de bordo); Registos fotográficos
Inquérito por questionário	Questionário aplicado aos alunos antes e após a intervenção
Recolha documental	Produções dos alunos

A mobilização de diferentes técnicas de recolha permitiu aceder ao fenómeno educativo a partir de múltiplas perspetivas, favorecendo a triangulação metodológica e contribuindo para o reforço da credibilidade, da densidade interpretativa e da validade interna do estudo (Amado, 2014; Quivy & Campenhoudt, 2013). Esta pluralidade de fontes revelou-se essencial para compreender a complexidade da prática educativa e analisar, de forma situada, os impactos da abordagem interdisciplinar na promoção de hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis.

2.3.1 Observação Participante

A observação participante constituiu a técnica central de recolha de dados, revelando-se particularmente adequada aos propósitos da investigação, centrada numa intervenção pedagógica desenvolvida em contexto real. Esta técnica pressupõe o envolvimento ativo da investigadora no cenário observado, permitindo-lhe captar, de forma densa e situada, os comportamentos, interações e significados atribuídos pelos alunos às experiências vivenciadas (Amado, 2014). De acordo com Quivy e Campenhoudt (1998), a observação participante permite estudar uma comunidade a partir de dentro, compreendendo os seus modos de funcionamento sem os descontextualizar.

No âmbito deste estudo, foi utilizada de forma complementar a observação estruturada e a não estruturada, de modo a conjugar a recolha sistemática de dados com a captação de aspetos mais espontâneos e imprevistos. A observação estruturada, de acordo com Cohen, Manion e Morrison (2018), assenta em categorias e indicadores definidos previamente, permitindo uma recolha organizada e comparável. Desta forma, o registo foi assegurado através de grelhas construídas (c.f. anexo A, B e C) a partir dos objetivos de investigação, onde se incluíram aspetos como o nível de envolvimento dos alunos, as manifestações de conhecimento sobre alimentação saudável e sustentável e as interações no grupo.

Já a observação não estruturada seguiu uma abordagem mais aberta, baseada em notas de campo elaboradas ao longo das sessões. Tal como refere Afonso (2005), estas notas podem assumir uma vertente descritiva - relatando acontecimentos, diálogos e comportamentos tal como ocorreram - e uma vertente reflexiva, na qual se registam impressões, interpretações e dificuldades sentidas. Segundo Bogdan e Biklen (1994), estas notas representam o relato escrito daquilo que o investigador vê, ouve e experiencia, funcionando como um recurso essencial para a análise posterior.

Os registos realizados permitiram elaborar o diário de bordo, utilizado como instrumento complementar à observação e possibilitando à investigadora refletir criticamente sobre os acontecimentos presenciados, articulando os dados empíricos com a sua própria experiência profissional.

Adicionalmente, foram recolhidos registos fotográficos que documentaram momentos significativos das atividades realizadas, contribuindo para a descrição detalhada dos contextos, produtos e processos de aprendizagem, e permitindo reforçar a

triangulação de dados.

2.3.2 Inquérito por Questionário

O inquérito por questionário (anexo D) foi aplicado em dois momentos distintos - antes e após a intervenção - com o objetivo de aceder às conceções dos alunos relativamente à alimentação saudável e sustentável no início e no final da intervenção didática. Afonso (2005) sublinha que, quando devidamente adaptado ao perfil dos participantes, o questionário pode constituir um instrumento válido para recolher informação comparável e sistematizada.

Considerando a faixa etária dos alunos (8-9 anos), os questionários foram construídos com linguagem clara e ainda com formatos de resposta diversificados (escolha múltipla e questões curtas), garantindo acessibilidade e compreensão, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2

Definição da tipologia de questão e descrição dos objetivos do questionário.

Nº da Questão	Questão	Objetivo	Tipologia
Q1	Costumas comer fruta todos os dias?	Objetivo 1	Resposta fechada – escolha única
Q2	Com que frequência comes sopa?	Objetivo 1	Resposta fechada – escolha única
Q3	Costumas comer legumes ou salada nas refeições principais (almoço ou jantar)?	Objetivo 1	Resposta fechada – escolha única
Q4	Que bebidas costumavas beber às refeições?	Objetivo 1	Resposta fechada – escolha múltipla
Q5	O que costumavas levar para o teu lanche da manhã ou da tarde na escola?	Objetivo 1	Resposta aberta
Q6	Sabes de onde vêm os alimentos que comes?	Objetivo 2	Resposta fechada – escolha única
Q6.1	Se respondeste 'Sim' na pergunta anterior, dá um exemplo.	Objetivo 2	Resposta aberta
Q7	Já ouviste falar da Dieta Mediterrânica?	Objetivo 2	Resposta fechada – escolha única
Q8	Consideras que tens uma alimentação saudável?	Objetivo 3	Resposta fechada – escolha única
Q9	Para ti, o que é ter uma alimentação saudável?	Objetivo 2	Resposta aberta

Nota. Nesta tabela, escolha única refere-se a uma questão de resposta fechada em

que o participante seleciona apenas uma opção entre as disponíveis, enquanto escolha múltipla corresponde a uma questão de resposta fechada em que é possível selecionar mais do que uma opção. Os objetivos do questionário são: Objetivo 1 – caracterizar os hábitos alimentares dos alunos; Objetivo 2 – identificar conhecimentos sobre alimentação saudável e sustentável; e Objetivo 3 – explorar percepções sobre a própria alimentação.

A aplicação foi feita em papel de forma acompanhada e coletiva, assegurando o apoio necessário sem comprometer a autonomia de resposta dos alunos. Esta mediação procurou respeitar os direitos das crianças à participação e à expressão da sua opinião (SPCE, 2014), conforme os princípios da ética na investigação com menores.

2.3.3 Recolha Documental

A recolha documental integrou os registos produzidos pelos alunos ao longo da intervenção, nomeadamente guiões de leitura, fichas de trabalho, receitas e produções artísticas (ilustrações e cartazes). Para a análise de conteúdo mais aprofundada foram selecionadas três produções por atividade da sequência didática, procurando refletir a diversidade de desempenhos e de formas de expressão presentes na turma. Estes documentos foram analisados enquanto produções autênticas em contexto educativo, constituindo evidências relevantes sobre os modos de apropriação dos conteúdos por parte dos alunos, as estratégias de expressão utilizadas e os sentidos atribuídos às atividades. Como refere Amado (2014), os documentos são fontes privilegiadas em estudos sobre a aprendizagem, permitindo aceder aos processos cognitivos e relacionais de forma indireta mas contextualizada.

A seleção dos materiais foi orientada pelos objetivos e questões de investigação, garantindo a representatividade de diferentes vozes, níveis de desempenho e formas de participação. Assim, em cada atividade foram incluídas produções que evidenciassem tanto padrões comuns da turma como diferenças significativas, de modo a captar a heterogeneidade do grupo.

2.3.4 Considerações Éticas

Durante todo o processo de recolha de dados, foram observados os princípios éticos fundamentais da investigação com crianças. Foi solicitado o consentimento informado aos encarregados de educação (anexo E), assegurando o anonimato, a confidencialidade dos dados e a participação voluntária. As crianças foram envolvidas de forma informada e respeitosa, sendo garantido que compreendiam o propósito das atividades em que participavam (CIEB, 2018; SPCE, 2014).

2.4. Técnicas de análise de dados

A análise de dados representa uma fase crucial do processo investigativo, pois é através dela que se procura atribuir sentido à informação recolhida, relacionando-a com os objetivos do estudo e com os quadros teóricos que o sustentam. No âmbito desta investigação qualitativa, desenvolvida em contexto real de prática pedagógica, a análise dos dados foi concebida como um processo interpretativo, situado e indutivo, que valoriza as vozes dos participantes e a complexidade das suas experiências (Amado, 2014; Afonso, 2005).

Considerando a diversidade dos dados recolhidos - notas de campo resultantes da observação participante, registos escritos dos alunos e resultados do questionário diagnóstico e final - recorreu-se à análise de conteúdo como técnica central. Segundo Bardin (1977/2011), a análise de conteúdo permite uma leitura sistemática, objetiva e qualitativa de um corpus de dados, visando a formulação de inferências válidas e significativas a partir da codificação e categorização da informação textual. Trata-se de uma técnica particularmente adequada à investigação qualitativa, uma vez que privilegia a compreensão aprofundada dos significados atribuídos pelos participantes, em articulação com os contextos onde esses significados emergem (Bogdan & Biklen, 1994).

A técnica foi aplicada a diferentes fontes de dados de forma diferenciada, mas articulada, garantindo coerência no processo de análise. No caso das notas de campo, foi realizada uma análise temática com base num processo de leitura flutuante, identificação de unidades de registo e categorização indutiva, conforme proposto por Amado (2014). Esta análise procurou identificar regularidades, padrões discursivos e sentidos implícitos nos relatos dos alunos, valorizando a espontaneidade das suas respostas e a diversidade das suas experiências durante as atividades interdisciplinares.

Relativamente aos questionários, que incluíam questões abertas e fechadas, a análise seguiu uma abordagem mista: as respostas fechadas foram tratadas através de procedimentos básicos de estatística descritiva (frequência de respostas), permitindo uma primeira aproximação quantitativa a alguns dados; já as respostas abertas foram integradas na análise de conteúdo, assegurando uma leitura interpretativa e coerente com os restantes dados qualitativos com a definição de categorias de análise. Esta articulação metodológica está de acordo com as propostas de Quivy e Campenhoudt (1998), que reconhecem o potencial da complementaridade entre análise estatística simples e análise de conteúdo na investigação em educação.

As produções escritas dos alunos (textos, desenhos, fichas) foram igualmente analisadas com recurso à análise de conteúdo, sendo selecionadas evidências significativas em função dos objetivos do estudo. Esta seleção foi orientada por critérios de diversidade de respostas, representatividade e relevância face às questões de investigação, respeitando os princípios éticos e metodológicos da observação indireta (Carmo & Ferreira, 2008). Como destaca Amado (2014), os documentos produzidos pelos alunos constituem fontes privilegiadas de dados numa investigação centrada nas aprendizagens, pois permitem aceder às representações, conhecimentos e mudanças conceptuais ao longo do processo pedagógico.

A análise foi realizada em duas fases complementares. Numa primeira fase, ainda durante o decurso da intervenção, a investigadora foi realizando anotações reflexivas e primeiras interpretações, que permitiram ajustar o planeamento e aprofundar a escuta dos alunos. Esta análise simultânea com a recolha de dados está de acordo com Bogdan e Biklen (1994), que defendem a importância de uma leitura inicial que oriente o foco e permita recolher dados mais significativos. Numa segunda fase, mais sistemática, procedeu-se à organização, codificação e interpretação formal dos dados, com o objetivo de responder às questões de investigação de forma rigorosa e fundamentada.

Por fim, importa destacar que a triangulação de dados constituiu uma estratégia metodológica relevante nesta investigação, permitindo cruzar informações provenientes de diferentes fontes (observação, produções, entrevistas e questionários) e reforçar a credibilidade das interpretações (Amado, 2014). Esta triangulação, além de potenciar a validade dos resultados, contribuiu para uma compreensão mais completa e situada do impacto das atividades interdisciplinares na construção de hábitos alimentares saudáveis e na literacia alimentar dos alunos do 1.º Ciclo.

CAPÍTULO 3

INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

O presente capítulo tem como objetivo apresentar e fundamentar com alguma profundidade a intervenção pedagógica desenvolvida no contexto do estágio curricular, no âmbito da investigação focada na promoção da literacia alimentar no 1.º Ciclo. Para tal, a estrutura do capítulo está dividida em duas secções principais. Numa primeira parte, procede-se à apresentação do contexto escolar e da turma, articulando as suas características com a pertinência da intervenção. Seguidamente, descrevem-se e analisam-se as atividades desenvolvidas de forma pormenorizada, explicando a sua sequência, os objetivos visados e a sua contribuição para as questões de investigação.

3.1. Contexto e participantes

3.1.1. Caracterização do contexto

A escola onde decorreu a investigação insere-se num contexto urbano, sendo uma escola pública do 1.º ciclo do ensino básico e pré-escolar, pertencente a um agrupamento de escolas que integra várias instituições de diferentes níveis de ensino, incluindo o 2.º e 3.º ciclos e o ensino secundário, com oferta de cursos científico-humanísticos e profissionais. A escola está localizada numa zona residencial, marcada por alguma diversidade sociocultural e por uma crescente presença de famílias migrantes, refletindo uma realidade cada vez mais heterogénea.

A participação no programa TEIP 4 (Territórios Educativos de Intervenção Prioritária) revela que a escola lida com situações de vulnerabilidade social e educativa, incluindo casos sinalizados na Comissão de Proteção de Crianças e Jovens (CPCJ), absentismo, abandono escolar, negligência e maus-tratos, bem como violência e indisciplina escolar. Este contexto socioeconómico é relevante para a investigação, pois as questões de vulnerabilidade podem influenciar diretamente as escolhas alimentares, favorecendo, em alguns casos, alimentos processados mais acessíveis ou convenientes para famílias com recursos limitados.

O Projeto Educativo do Agrupamento salienta como valores fundamentais "a inclusão, a responsabilidade, a cooperação, o respeito pelos outros e o sucesso educativo de todos os alunos", assumindo como missão "proporcionar uma educação de qualidade,

promotora da formação integral dos alunos e da cidadania ativa". Estes princípios, presentes nas práticas escolares e nas relações entre os diferentes elementos da comunidade educativa, articulam-se com a promoção da saúde e da sustentabilidade, dimensões centrais também no tema da promoção de hábitos alimentares saudáveis (Agrupamento de Escolas, 2023-2026).

A escola integra projetos e programas relevantes, como o Programa de Saúde Escolar e a Agenda 21 Escolar, que reforçam a sua predisposição institucional para abordar questões de bem-estar, cidadania e desenvolvimento sustentável.

Possui três salas de pré-escolar e oito salas de 1.º ciclo, distribuídas por dois edifícios, bem como refeitório, biblioteca (centro de recursos), ginásio, sala de primeiros socorros, sala de apoio educativo, sala multifunções e sala de coordenação. As atividades extracurriculares, dinamizadas sobretudo pela Associação de Pais, são organizadas em quatro laboratórios temáticos - Expressões Criativas, Cidadania, Corpo e Mente e Laboratório Experimental - que os alunos escolhem semanalmente, independentemente do ano de escolaridade.

Nos tempos não letivos, a escola oferece Atividades de Animação e Apoio à Família (AAAF) e Componente de Apoio à Família (CAF), ocupando três salas de aula. O espaço exterior inclui um recreio separado entre o pré-escolar e o 1.º ciclo, com parque infantil e pequena zona coberta. Em dias de chuva, os alunos permanecem nos corredores e átrio.

A biblioteca e o ginásio estão disponíveis para todas as turmas, mas apenas com acompanhamento de adultos. A sala de estágio está organizada por áreas, com disposição flexível das mesas, cartazes e produções nas paredes, espaços destinados à leitura, escrita, expressão artística e científica, e uma biblioteca (anexo F).

3.1.2. Caracterização dos participantes

A turma acompanhada é do 3.º ano, com 20 alunos (10 raparigas e 10 rapazes) entre os oito e nove anos, sendo 17 de nacionalidade portuguesa e 3 de nacionalidade brasileira.

Seis alunos beneficiam de medidas de apoio ao abrigo do Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho: quatro com medidas universais (art.º 8.º) e dois com medidas universais e seletivas (art.º 8.º e 9.º), acompanhados pela educação especial e técnicos especializados

(psicologia, terapia da fala, psicomotricidade, terapia ocupacional), incluindo adaptações no processo de avaliação (art.º 28.º).

A professora titular acompanha o grupo desde setembro de 2024, possui vasta experiência e é membro ativo do Movimento da Escola Moderna (MEM), promovendo trabalho cooperativo, diálogo constante e autonomia dos alunos. A metodologia baseada no MEM cria um ambiente que favorece a participação e a co-construção do conhecimento, permitindo que temas como a alimentação surjam dos interesses da turma e sejam desenvolvidos de forma interdisciplinar (Folque, 2018).

A rotina da turma inclui dois conselhos de turma semanais (às segundas e sextas-feiras) e três sessões semanais de Tempo de Estudo Autónomo (anexo G), momentos em que os alunos trabalham nas suas metas pessoais e em atividades individuais ou em pequenos grupos. A disciplina de Estudo do Meio é frequentemente desenvolvida de forma interdisciplinar e por projetos, muitas vezes relacionados com os interesses manifestados pelos alunos ou com temas que emergem da dinâmica do grupo. Num dos conselhos realizados, por exemplo, os alunos decidiram propor a criação de um projeto de reciclagem na sala, demonstrando capacidade de iniciativa e sentido de responsabilidade coletiva.

Segundo a docente titular da turma, as famílias dos alunos estão fortemente envolvidas na vida da turma, participando ativamente em diversas dinâmicas e contribuindo para a continuidade do trabalho pedagógico entre casa e escola. Um exemplo desta articulação é o uso do "Caderno Vai e Vem", um instrumento de comunicação regular que permite o registo de mensagens, tarefas e partilhas entre os encarregados de educação e a escola.

3.2. Apresentação e fundamentação da intervenção pedagógica

O projeto de investigação desenvolvido centrou-se no tema “Abordagem interdisciplinar da alimentação, ancorada nos princípios da Dieta Mediterrânica”. Os objetivos principais desta investigação são compreender as conceções dos alunos sobre alimentação saudável e sustentável; identificar as potencialidades da exploração interdisciplinar do tema na promoção de hábitos alimentares saudáveis e da literacia alimentar; e conhecer as perceções dos alunos sobre as atividades interdisciplinares realizadas nesse âmbito.

A escolha deste tema decorre do reconhecimento da alimentação como uma dimensão central para a saúde e o bem-estar, encontrando-se intimamente ligada à promoção da cidadania e ao desenvolvimento sustentável - princípios fundamentais consagrados no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017) e na Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (Direção-Geral da Educação, 2017)². Paralelamente, articula-se com o Referencial de Educação para a Saúde (Carvalho et al., 2017), sublinhando o papel da escola enquanto espaço privilegiado de promoção da saúde e de desenvolvimento da literacia alimentar.

A pertinência do tema tornou-se evidente através de várias observações em contexto real. Durante uma visita de estudo, foi possível constatar a predominância de alimentos pouco saudáveis nos lanches trazidos pelos alunos, como bolachas de chocolate, croquetes, leite achocolatado, sumos e refrigerantes industrializados. Apenas duas crianças apresentavam frutos e nenhuma dispunha de um lanche completo e equilibrado. Também nas refeições escolares se observou resistência à ingestão de sopa, salada e peixe, frequentemente rejeitadas ou consumidas com esforço. Para além disso, em conversa informal, alguns professores referiram que optam por não consumir as refeições fornecidas pelo refeitório, considerando-as insípidas ou pouco apelativas (anexo H, nota de campo do dia 2 de abril de 2025). Este comportamento, por parte de figuras de referência para os alunos, pode, ainda que de forma involuntária, influenciar negativamente as perceções das crianças relativamente à comida escolar, reforçando a rejeição dos alimentos oferecidos.

As notas de campo (anexo H, nota de campo do dia 24 de março de 2025), recolhidas antes da intervenção pedagógica, revelam ainda conceções e hábitos que justificam uma intervenção específica: a afirmação de uma aluna, “Não, eu odeio fruta. Só gosto de morangos com chocolate”, demonstra que a sua perceção de “saboroso” está fortemente associada a alimentos de elevado teor de açúcar e gordura, possivelmente devido à influência de hábitos familiares e de estratégias de marketing alimentar. Já na afirmação de um outro aluno, “Nunca cozinhei na minha vida!”, evidencia uma lacuna na literacia alimentar, indo para além da simples escolha de alimentos, e apontando para a ausência de competências básicas de preparação e confeção de refeições.

² Importa referir que, aquando da realização do presente estudo, estava em vigor a *Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania* (Direção-Geral da Educação, 2017). Em agosto de 2025 foi publicada uma versão revista, entretanto em aplicação.

A temática da alimentação foi discutida em contexto de conselho de turma, tendo emergido a necessidade de melhorar os hábitos alimentares, nomeadamente ao nível dos lanches. Surgiu a proposta da realização de sessões de culinária, prontamente acolhida pela turma e registada no diário da turma, na zona destinada a propostas, revelando interesse e envolvimento dos alunos. Esta participação ativa na definição das atividades evidencia o seu envolvimento e constitui uma oportunidade para desenvolver competências de planeamento, tomada de decisão e cooperação, em coerência com os princípios do Movimento da Escola Moderna.

As sessões de culinária previstas apresentam potencial para trabalhar de forma interdisciplinar em várias áreas curriculares. A Matemática pode ser explorada através da resolução de problemas que envolvam medições, quantidades e proporções; as Educação Artística podem beneficiar do trabalho com alimentos como elementos plásticos, por exemplo na produção de tintas naturais; e a Cidadania e Desenvolvimento pode ser trabalhada através da promoção de hábitos de vida saudáveis e de práticas alimentares sustentáveis. Esta abordagem prática e que se espera que seja significativa visa não apenas promover a literacia alimentar, mas também contribuir para a reeducação do paladar, incentivando a aceitação de alimentos mais saudáveis e diversificados.

Assim, a realidade do grupo revelou-se como um terreno fértil para a implementação de um projeto interdisciplinar centrado na alimentação, promovendo a consciencialização, a mudança de hábitos e a articulação entre áreas curriculares de forma significativa e contextualizada. Prevê-se que, ao longo da intervenção, os alunos possam desenvolver competências de literacia alimentar, aplicar conhecimentos de forma integrada em diferentes domínios e assumir um papel mais ativo e responsável nas suas escolhas alimentares diárias.

Assim, o contexto descrito e as necessidades identificadas evidenciam a pertinência de uma intervenção pedagógica focada na literacia alimentar, que passo a fundamentar de seguida.

Ao longo da intervenção, os princípios da Dieta Mediterrânica foram trabalhados em articulação com a Roda dos Alimentos, reconhecida como instrumento pedagógico de referência nacional para a educação alimentar. Enquanto a Dieta Mediterrânica foi explorada como modelo cultural, social e sustentável, a Roda dos Alimentos permitiu sistematizar graficamente as recomendações sobre diversidade e frequência de consumo.

Esta complementaridade tornou possível integrar uma perspetiva mais ampla da alimentação saudável, evidenciando tanto a sua dimensão cultural e patrimonial como as orientações práticas para escolhas equilibradas no quotidiano escolar.

A intervenção pedagógica foi organizada de forma a garantir uma progressão clara, numa sequência didática de cinco atividades, tal como se apresenta na Tabela 3.

Tabela 3

Organização geral e calendarização da intervenção pedagógica.

Sessão	Fase do projeto	Data	Atividade	Áreas curricular	Duração
1ª	Diagnóstico	22/4/25	Apresentação do projeto e aplicação do questionário		1h
2ª	Exploração	9/5/25	Leitura e análise de notícias sobre alimentação	Português, Estudo do Meio e Cidadania	1h30
3ª		19/5/25	Visita ao comércio local e confeção de salada de frutas	Estudo do Meio, Matemática e Cidadania	2h30
4ª	Aplicação	20/5/25	A Arte de Alimentar	Artes Visuais, Português, Estudo do Meio e Cidadania	1h30
5ª		21/5/25	Chefes em ação (sessão de culinária)	Matemática, Cidadania e Estudo do Meio	2h
6ª	Síntese/ Avaliação	22/5/25	Aplicação do questionário final		45 min
7ª		27/5/25	Apresentação à comunidade escolar e lanche partilhado	Português, Cidadania e Estudo do Meio	1h30

Numa fase inicial, procedeu-se à apresentação do projeto e à aplicação de um questionário diagnóstico, em formato adaptado ao 3.º ano, que permitiu recolher dados sobre conceções e hábitos alimentares dos alunos. A aplicação foi precedida de uma breve explicação coletiva, assegurando a compreensão de cada questão e a gestão do tempo de resposta, dada a idade dos participantes. Para iniciar a reflexão, a turma foi convidada a realizar uma chuva de ideias em torno das expressões “alimentação saudável” e “Dieta Mediterrânica”, permitindo registar e discutir conceções iniciais de forma espontânea. Este momento de partilha coletiva antecedeu a aplicação do questionário diagnóstico, servindo de complemento ao levantamento escrito.

As respostas recolhidas serviram de referência essencial para a definição e organização da sequência de atividades, permitindo adequar a intervenção às necessidades e interesses do grupo.

Seguiu-se a fase de exploração, que incluiu a leitura e análise de notícias adaptadas sobre alimentação, com recurso a um guião orientador, e um debate coletivo em grande grupo, proporcionando contacto com informação real e atual, estimulando a reflexão crítica e o desenvolvimento de competências de literacia. Ainda neste momento, realizou-se uma visita ao comércio local das imediações da escola, onde os alunos observaram produtos e preços, recolheram dados e contactaram com práticas de compra, experiência que culminou na confeção de uma salada de frutas.

Na fase de aplicação e aprofundamento, dinamizaram-se atividades interdisciplinares, como a análise de obras artísticas relacionadas com a alimentação e a produção de composições originais (naturezas-mortas saudáveis, retratos à semelhança de Arcimboldo ou representações de mesas mediterrânicas), bem como sessões de culinária que integraram aprendizagens de Matemática, Português, Estudo do Meio e Cidadania.

Finalmente, a fase de síntese e avaliação incluiu a aplicação de um questionário final, que permitiu aferir mudanças nas conceções e práticas alimentares, e um lanche partilhado/apresentação final à comunidade escolar. Pretendia-se que este momento de partilha valorizasse a cidadania alimentar, promovesse o convívio e consolidasse aprendizagens de forma significativa.

Após a sequência de atividades desenvolvidas, foi novamente aplicado o questionário, com o objetivo de avaliar as aprendizagens e perceber a evolução das conceções dos alunos sobre alimentação saudável e sustentável. A aplicação decorreu em grande grupo, com uma breve explicação inicial para recordar a forma de preenchimento e garantir a compreensão de todas as questões. À semelhança da primeira aplicação, as respostas foram registadas individualmente, permitindo uma análise comparativa com o diagnóstico inicial. Este momento constituiu não apenas uma recolha de dados, mas também uma oportunidade de reflexão pessoal para cada aluno sobre o percurso realizado.

A seleção das atividades foi orientada por três critérios fundamentais:

- 1) Necessidades do grupo - identificadas a partir da observação direta e do questionário diagnóstico, que revelaram hábitos alimentares pouco saudáveis e lacunas na literacia alimentar;
- 2) Pertinência curricular e interdisciplinaridade - assegurando a articulação com as Aprendizagens Essenciais das diferentes áreas disciplinares e com documentos orientadores como o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017 e o Referencial de Educação para a Saúde (Carvalho et al., 2017);
- 3) Envolvimento e motivação dos alunos - valorizando a metodologia do Movimento da Escola Moderna (MEM), através da participação ativa no conselho de turma e da integração de propostas sugeridas pelas crianças.

3.2.1. Atividade 1: Alimentação é notícia

A primeira atividade da intervenção pedagógica teve como objetivo promover o contacto dos alunos com textos de carácter informativo, desenvolvendo competências de leitura, interpretação e argumentação, enquanto se refletia sobre questões relacionadas com hábitos alimentares saudáveis. A descrição detalhada dos objetivos, dificuldades previstas e estratégias de intervenção encontra-se sistematizada no anexo I, que complementa esta narrativa descritiva.

Para esse efeito, foram seleccionadas cinco notícias reais (anexo J), adaptadas à faixa etária do 3.º ano, que incidem sobre problemáticas diversas relacionadas com a alimentação, nomeadamente o consumo excessivo de açúcar, a publicidade dirigida às crianças e a relevância do consumo regular de frutos e legumes.

As notícias seleccionadas encontram-se sintetizadas na Tabela 4, com indicação da respetiva fonte e dos objetivos pedagógicos que orientaram a sua utilização.

Tabela 4

Notícias selecionadas e respectivos objetivos pedagógicos.

Título da notícia	Fonte	Objetivo
Produtos para crianças com muito sal e açúcar	Expresso, 27/12/2021	Refletir sobre os riscos do consumo precoce de sal e açúcar e a importância da regulação alimentar
Comemos sal a mais: um problema para a saúde	SIC Notícias, 19/06/2022	Reconhecer os efeitos do excesso de sal na saúde e identificar alternativas mais saudáveis
Heróis da Fruta: um projeto que muda hábitos nas escolas	Jornal Planície, 18 /01/2025	Valorizar iniciativas que promovem o consumo de fruta e legumes
Uma em cada três crianças com excesso de peso em Portugal	SIC Notícias, 28/06/2023	Sensibilizar para a prevalência do excesso de peso infantil e discutir fatores que o influenciam
Torres Vedras aposta numa alimentação mais sustentável nas escolas	Câmara Municipal de Torres Vedras, consultado a 23/04/2025	Conhecer boas práticas de sustentabilidade alimentar e relacioná-las com a cidadania e o desenvolvimento sustentável

A sessão iniciou-se com um momento de diálogo coletivo, que funcionou como ativação de conhecimentos prévios, questionando a turma sobre o que já conheciam acerca das notícias: *“Já vimos muitas vezes notícias na televisão ou na internet, certo? E sobre alimentação? Que tipo de temas costumam aparecer?”*. As primeiras ideias partilhadas pelos alunos revelaram representações muito ligadas à experiência pessoal.

As observações espontâneas dos alunos foram registadas em nota de campo, ilustrando o modo como relacionaram o tema com experiências pessoais, como evidencia o exemplo seguinte:

Nota de campo de dia 9 de maio de 2025:

Respostas dos alunos:

“Mostraram que os cereais do pequeno-almoço têm muito açúcar.”

“Vi uma vez na televisão que os refrigerantes fazem mal.”

Diálogo entre três alunos:

A - “Eu vi que as batatas fritas fazem mal.”

B - “Mas eu como às vezes e não fico doente.”

A - “Acho que é porque se comer muitas vezes é que faz mal.”

C - *“A minha mãe mostrou uma notícia que dizia que os refrigerantes têm muito açúcar.”*

B - *“Por isso que ela não te deixa trazer para a escola!”*

C - *“Na minha casa às vezes bebemos. A minha mãe diz que é só ao fim de semana.”*

Este momento revelou que os alunos já possuíam algumas concepções sobre alimentação, ainda que marcadas por generalizações e hábitos familiares.

As ideias partilhadas pelos alunos constituíram o ponto de partida para a explicação da tarefa, permitindo estabelecer uma ligação entre os seus conhecimentos prévios e a proposta da atividade. Foi então apresentada a proposta: organizados em cinco pequenos grupos, os alunos iriam ler uma notícia adaptada (cada grupo com um texto diferente), responder a um guião individual de apoio à leitura (anexo K) e, mais tarde, partilhar as conclusões em grande grupo.

Para tal, foram distribuídos as notícias e os guiões, garantindo que cada aluno dispunha do seu próprio exemplar. Apesar do trabalho colaborativo, cada criança ficou responsável por preencher individualmente o guião, registando a informação mais relevante. Esta opção permitiu conjugar a cooperação com a responsabilização individual, favorecendo também uma avaliação mais diferenciada das aprendizagens.

Os grupos iniciaram a leitura das notícias atribuídas, recorrendo a estratégias de apoio mútuo, como a leitura partilhada em voz alta ou a explicação de palavras menos conhecidas, representada na figura 3.

Durante este momento, foi assegurado um acompanhamento próximo, apoiando a compreensão do vocabulário, incentivando a colaboração e colocando questões de aprofundamento, tais como: *“O que vos chamou mais à atenção nesta notícia?”*, *“Qual é a mensagem principal?”* ou *“Que ideia gostariam de destacar para contar aos vossos colegas?”*.

Figura 3

Atividade de leitura e análise de notícias adaptadas



Concluída a leitura e o preenchimento do guião, cada grupo preparou uma breve apresentação da sua notícia. Antes de iniciar o momento de partilha, foi construída coletivamente uma lista de regras de diálogo, registadas em cartaz (ex.: “Não falar todos os mesmo tempo”, “Ouvir a opinião dos outros”, “Não interromper mesmo que não concordamos”, “Explicar o que penso sem gritar”...), a partir das ideias sugeridas pelos alunos em resposta a questões como: “*O que é importante fazermos para que todos se sintam ouvidos?*” ou “*Como podemos garantir que respeitamos opiniões diferentes das nossas?*”. Paralelamente, foi utilizado um cartaz de apoio à argumentação (anexo L): embora já tivesse sido iniciado com algumas expressões-modelo previamente selecionadas (ex.: “Na minha opinião...”, “Concordo porque...”, “Discordo porque...”), foi enriquecido com novas expressões sugeridas pelos alunos, de modo a constituir um recurso de apoio efetivo no momento do debate.

No debate em grande grupo, cada grupo apresentou a sua notícia, destacando as ideias centrais e os pontos considerados mais relevantes. A mediação promoveu o recurso ao cartaz da argumentação e ao respeito pelas regras previamente definidas, assegurando uma interação regulada e colaborativa.

De modo a sistematizar as aprendizagens, foi construído coletivamente um esquema no quadro que relacionava as cinco notícias analisadas. Este esquema permitiu identificar aspetos comuns e mensagens-chave de cada texto, nomeadamente a necessidade de reduzir o consumo de alimentos processados, valorizar os frutos e os legumes e desconfiar da publicidade enganadora. Este momento constituiu também um primeiro contacto com princípios associados à Dieta Mediterrânica, em particular a valorização da fruta e dos legumes, a moderação no consumo de açúcar e sal e a adoção de escolhas alimentares mais conscientes. Este momento permitiu ainda introduzir a Roda dos Alimentos como recurso visual de apoio, articulando-a com os princípios discutidos.

Para encerrar a sessão, cada aluno realizou ainda um registo individual no caderno diário, escrevendo uma frase simples com a sua opinião sobre um dos temas discutidos, recorrendo a pelo menos uma das expressões do cartaz da argumentação.

Este momento permitiu verificar a consolidação das aprendizagens e reforçou a articulação entre oralidade, leitura e escrita.

A avaliação da atividade baseou-se na observação direta, registada em grelha própria (anexo B), incidindo sobre a participação ativa, a colaboração, a clareza na exposição das ideias, o uso das expressões de argumentação e a fundamentação das opiniões. Foram igualmente analisados os guiões individuais, que permitiram verificar o grau de compreensão leitora de cada aluno. A diferenciação foi assegurada através de estratégias como a leitura partilhada, o apoio de pares e a adaptação do nível de exigência dos registos.

A vivacidade do debate e a ligação às experiências do quotidiano ficaram particularmente visíveis nas intervenções espontâneas dos alunos, registadas na nota de campo seguinte:

Nota de campo de dia de 9 maio de 2025:

Durante a atividade, vários alunos referiram que não costumavam comer frutos porque “*não gostam do sabor*”. Perante esta constatação, um colega sugeriu: “*E se fizessemos uma prova de frutas do Brasil? Talvez quem não gosta das de Portugal gostasse dessas! Vou escrever no Diário de Turma.*”

A turma reagiu com entusiasmo e a proposta foi registada no Diário de Turma, passando a ser uma decisão coletiva. Aproveitou-se o momento para questionar onde poderiam ser adquiridos esses frutos e os alunos indicaram um mercado local, situado nas imediações da escola, onde muitos costumam ir às compras com as suas famílias.

A proposta, registada no Diário de Turma, reforçou a importância de integrar os interesses dos alunos na planificação seguinte.

A partir destas ideias emergentes, consolidou-se a proposta da segunda atividade da sequência didática: uma visita a um comércio local, próximo da escola e familiar ao quotidiano dos alunos. Esta decisão, registada no Diário de Turma, constituiu o ponto de partida para a atividade seguinte.

3.2.2. Atividade 2: Visita ao mercado

A segunda atividade da intervenção pedagógica teve como objetivo articular a matemática, o estudo do meio e a cidadania, proporcionando aos alunos uma experiência prática de contacto com o comércio local, bem como um espaço de reflexão sobre escolhas alimentares saudáveis. Para uma visão sistematizada dos objetivos de aprendizagem desenvolvidos nesta atividade, remete-se para a tabela constante no anexo M, onde se encontram igualmente previstas dificuldades potenciais e as estratégias de intervenção da professora para a sua superação. A sessão estruturou-se em três momentos principais: a preparação da visita em sala de aula (5 dias antes da visita), a saída ao mercado local e a confeção coletiva de uma salada de frutas.

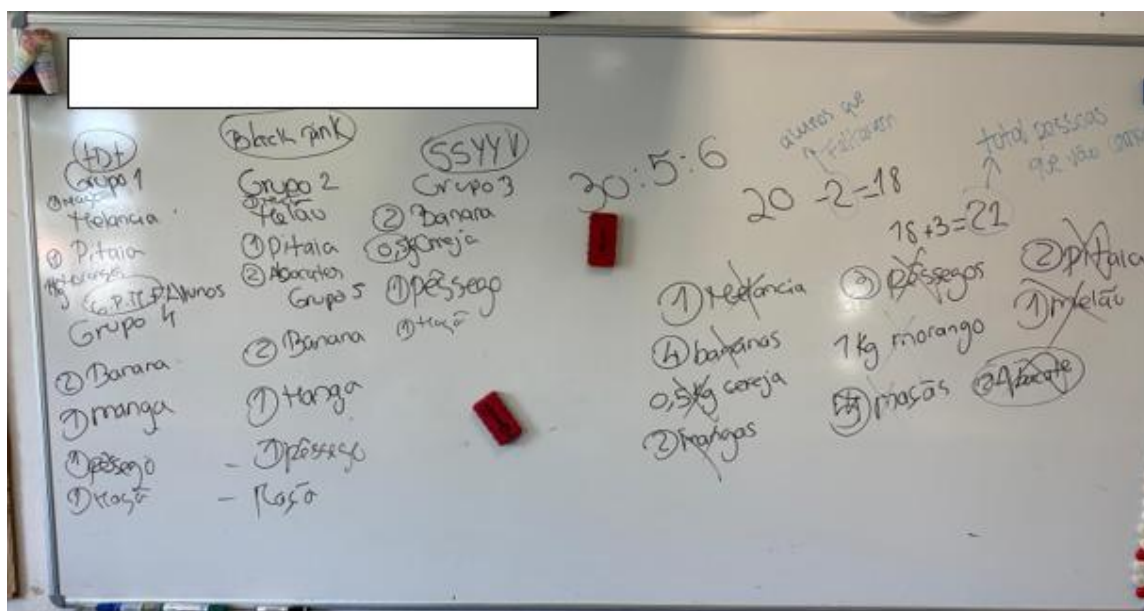
Na fase de preparação os alunos retomaram as ideias do debate anterior e, organizados em pequenos grupos, consultaram folhetos de supermercado para estimar o preço dos frutos que pretendiam adquirir. A partir desse levantamento, calcularam valores aproximados e concluíram coletivamente que cada criança poderia contribuir com dois euros, valor considerado suficiente para assegurar a diversidade de frutos desejada. Este trabalho permitiu mobilizar aprendizagens matemáticas, como o cálculo de somas e a comparação de preços, enquanto responsabilizou os alunos pelo planeamento da atividade.

No dia da visita, ao mercado que se situava próximo da escola, os alunos retomaram as informações recolhidas na fase de preparação e, em grande grupo,

realizaram uma votação para decidir quais os frutos a comprar, respeitando o orçamento previamente definido. De seguida, os resultados da votação foram representados num gráfico de barras construído coletivamente no quadro, permitindo visualizar de forma clara as preferências da turma. Para garantir uma divisão equilibrada de responsabilidades, foi determinada a quantidade necessária de cada fruto e atribuiu-se a cada grupo a tarefa de adquirir uma parte do total, assegurando a cooperação e a partilha de tarefas. Este momento foi registado no quadro da sala, conforme se apresenta na Figura 4, permitindo tornar visível a organização coletiva da turma e as responsabilidades atribuídas a cada grupo.

Figura 4

Registo no quadro da distribuição dos frutos pelos grupos.



Antes da saída, realizou-se ainda um momento de diálogo coletivo para relembrar os objetivos da atividade: observar e comprar frutos no comércio local e refletir sobre a importância de privilegiar escolhas alimentares equilibradas e variadas, tal como é preconizado no Referencial de Educação para a Saúde (Carvalho et al., 2017). A turma foi dividida em pequenos grupos de quatro elementos e, a cada grupo, foi atribuída uma ficha de registo, onde deveriam anotar informações sobre os frutos de que eram responsáveis, como a origem, o transporte, o preço, a quantidade comprada e o valor pago. A ficha de registo utilizada pelos alunos durante a visita encontra-se no anexo N, permitindo visualizar os dados recolhidos e a forma como a turma organizou a informação

em contexto real. Para que o trabalho decorresse de forma organizada, dentro de cada grupo foram distribuídas tarefas — como registar dados, calcular valores ou dialogar com os vendedores — de modo a envolver todos os elementos de forma ativa. Foram também relembradas as regras de comportamento e de segurança, garantindo que todos estivessem conscientes do papel que teriam durante a visita.

No mercado, em pequenos grupos, os alunos exploraram as bancas, observaram os diferentes produtos disponíveis e utilizaram a ficha de registo para anotar as informações relativas aos frutos de que eram responsáveis. Estas etapas encontram-se documentadas na Figura 5, que ilustra a participação ativa dos alunos na recolha de dados e a interação com o ambiente real de aprendizagem.

Sempre que não encontravam o fruto inicialmente prevista, discutiam alternativas e escolhiam outra, garantindo que a decisão respeitava o orçamento estabelecido. Este momento revelou-se também uma oportunidade para discutir a sazonalidade dos produtos e o impacto das escolhas alimentares no ambiente e na saúde. Além dos registos, os alunos tiveram oportunidade de conversar com os comerciantes, colocar questões sobre os produtos e realizar diretamente os pagamentos, assumindo de forma autónoma e responsável o papel de compradores.

A apropriação das aprendizagens tornou-se especialmente visível no momento dos pagamentos, como se descreve na nota de campo seguinte.

Nota de campo de dia 19 de maio de 2025:

Foi curioso observar a forma como os alunos se envolveram nos pagamentos. Seguravam as moedas com cuidado, contavam-nas em voz baixa e confirmavam várias vezes o valor antes de pagar. Alguns assumiram um ar muito sério, como se estivessem a desempenhar o papel mais importante das suas vidas. Ouvi várias vezes frases como *“tenho só uma moeda de um euro, não chega”* ao que um colega prontamente respondia: *“dá-me aí a tua de cinquenta que eu junto com as minhas e já dá dois!”*.

Estes momentos mostraram como os alunos se apropriavam da situação para pôr em prática conteúdos do currículo de forma muito genuína. Chamou-me ainda a atenção a diversidade de estratégias encontradas para chegar ao valor combinado: um aluno, por

exemplo, juntou uma moeda de um euro e duas de cinquenta cêntimos, enquanto outro preferiu usar quatro moedas de cinquenta cêntimos.

Figura 5

Visita ao mercado.



Este momento constituiu não apenas uma oportunidade de aplicação prática de conteúdos matemáticos, mas também uma vivência de cidadania, favorecendo o contacto direto com o comércio de proximidade e a valorização de hábitos de consumo mais responsáveis.

De regresso à escola, os alunos participaram na confeção coletiva de uma salada de frutas, atividade que procurou reforçar a importância do consumo regular de frutos e a valorização do trabalho colaborativo. As crianças foram envolvidas em todas as etapas, desde a higienização dos alimentos até ao corte e mistura dos frutos escolhidos.

Antes de iniciar a preparação, cada grupo analisou os registos feitos no mercado e confirmou se as compras tinham respeitado o orçamento definido. Esta etapa revelou-se particularmente significativa, pois permitiu aplicar noções de educação financeira: os

alunos verificaram se sobrara dinheiro, calcularam o valor total gasto e refletiram sobre a importância de gerir de forma consciente o dinheiro disponível.

Seguiu-se a partilha dos registos em grande grupo, que deu origem a uma breve reflexão sobre os produtos adquiridos. Os alunos compararam a origem dos frutos, discutiram o impacto do transporte no ambiente e valorizaram o facto de alguns frutos serem da época e provenientes de produtores locais. Estas observações foram ligadas aos princípios da Dieta Mediterrânica, sublinhando a relevância do consumo de frutos e legumes, do recurso a alimentos sazonais e de práticas de compra mais conscientes em mercados de proximidade. Deste modo, os alunos tiveram oportunidade de vivenciar de forma prática alguns princípios estruturantes da Dieta Mediterrânica, preparando o terreno para a sua posterior aplicação e aprofundamento noutras atividades da sequência didática. As observações foram também relacionadas com a Roda dos Alimentos, reforçando a importância da diversidade e da frequência equilibrada de consumo.

A degustação da salada de frutas assumiu, assim, um carácter mais alargado: para além do prazer de experimentar sabores novos, promoveu-se a ideia de que comer é também um ato social e cultural. A partilha do alimento tornou-se uma oportunidade de convívio, reforçando valores de cooperação, respeito e convivialidade - princípios igualmente associados à Dieta Mediterrânica.

A avaliação da atividade baseou-se na observação direta realizada ao longo de todas as fases da visita ao mercado e da confeção da salada, incidindo sobre a participação ativa, a cooperação e o cumprimento das regras definidas. Foram igualmente analisados os registos em tabela, o que permitiu verificar a compreensão das noções matemáticas envolvidas, nomeadamente no cálculo de valores, comparação de preços e gestão do orçamento. A diferenciação foi assegurada através da atribuição de papéis adaptados às necessidades e competências de cada aluno, como a responsabilidade de registar dados, apoiar colegas na escrita, efetuar cálculos ou colaborar na preparação da salada.

Deste modo, a sessão revelou-se um espaço de aprendizagem interdisciplinar, em que a matemática, o estudo do meio e a cidadania se articularam em torno de experiências concretas ligadas à alimentação e ao quotidiano dos alunos.

3.2.3. Atividade 3: A Arte de alimentar

A terceira atividade teve como objetivo articular a educação artística com a promoção de hábitos alimentares saudáveis, explorando a forma como a alimentação pode ser representada na arte e vivida como expressão cultural e social. Pretendeu-se que os alunos desenvolvessem competências de observação, experimentação e criação, enquanto refletiam sobre os princípios da Dieta Mediterrânica, já introduzidos em atividades anteriores. Para uma visão sistematizada dos objetivos de aprendizagem desenvolvidos nesta atividade, remete-se para a tabela constante no anexo O, onde se encontram igualmente previstas dificuldades potenciais e as estratégias de intervenção da professora para a sua superação.

A sessão teve início com a apresentação de várias obras de arte em que os alimentos surgiam de forma central ou simbólica, entre as quais *A Última Ceia* de Leonardo da Vinci, naturezas-mortas de Clara Peeters e Caravaggio, *Os Comedores de Batatas* de Van Gogh e as composições de Arcimboldo (anexo P).

A turma foi convidada a observar atentamente as imagens e a partilhar o que conseguia identificar. Logo começaram a surgir comentários espontâneos, como “*eu conheço aquele (quadro), é de Jesus.*”, “*aquela mesa tem carne, mas não vejo fruta*” e “*o quadro parece a minha mesa de Natal*”. Estes contributos foram registados em papel cenário em torno das obras, dando origem a um mapa de palavras-chave que refletia tanto a identificação imediata dos alimentos como as ligações às experiências pessoais dos alunos, como podemos observar na Figura 6.

A partir destas primeiras observações, o diálogo foi sendo orientado para aprofundar a análise. Surgiram questões como: “*Acham que estes alimentos são saudáveis? Porquê?*”, “*A que grupo da Roda dos Alimentos pertencem?*”, “*Será que estes alimentos aparecem todos na mesma época?*” e “*E hoje, ainda nos sentamos assim todos à mesa?*”. As respostas mostraram tanto a ligação às experiências pessoais como a descoberta de novos significados atribuídos aos alimentos nas obras. Esta combinação levou a turma a refletir sobre a forma como a arte representa hábitos e contextos culturais.

Figura 6

Registo das palavras-chave na atividade A Arte de Alimentar.



Num segundo momento, foram apresentados alimentos reais (alface, cenoura, nêspersas, limão, tangerina, ameixas, morangos e beterraba) privilegiando, sempre que possível, produtos locais e da época, organizados de forma apelativa e acessível. Os alunos aproximaram-se para os observar, cheirar e tocar, descrevendo as suas características. A partir dessas observações, surgiram novas questões que estimularam a reflexão: “*Será que este alimento é produzido em Portugal?*”, “*Apareceu em alguma das obras que observámos? Como estava representado?*”, “*Que princípio da Dieta Mediterrânica está associado a este alimento?*”, “*Algum destes cheiros ou sabores te faz lembrar um momento, lugar ou pessoa?*” e “*Deve ser consumido todos os dias ou só de vez em quando?*”. O diálogo permitiu estabelecer pontes entre a observação estética e as aprendizagens de Estudo do Meio, reforçando a importância da sazonalidade, da produção nacional e das escolhas alimentares conscientes. Deste modo, os alunos articularam simultaneamente os princípios da Dieta Mediterrânica e os grupos da Roda dos Alimentos, reconhecendo a convergência entre ambos.

Seguiu-se a fase de criação artística. A proposta consistiu em representar, através das Artes Visuais, uma composição inspirada nos princípios da Dieta Mediterrânica. Foram apresentadas três possibilidades: criar uma natureza-morta saudável, construir um

retrato com alimentos à maneira de Arcimboldo ou compor uma mesa mediterrânica que simbolizasse o convívio e a diversidade alimentar, inspirados nas obras observadas anteriormente. Os alunos foram desafiados a olhar para os alimentos como elementos visuais - cor, forma, textura e dimensão - e não apenas como algo que se come, reconhecendo que, tal como a arte, também a alimentação transporta valores, memórias e escolhas.

Antes de iniciar, os alunos realizaram um breve momento de planificação, no qual refletiram sobre os alimentos que iriam usar, as cores e formas a repetir e o efeito visual que pretendiam alcançar.

Os alunos envolveram-se com entusiasmo nesta fase. Alguns optaram por mesas fartas, cheias de frutos coloridos; outros arriscaram criar rostos e figuras a partir de legumes e frutos, inspirando-se nas imagens de Arcimboldo tal como é possível observar na Figura 7 e 8.

Houve ainda quem combinasse pintura e desenho, explorando elementos visuais como a cor, a textura, a repetição e a simetria. O trabalho decorreu de forma autónoma, com apoio apenas quando necessário, respeitando as escolhas criativas de cada aluno.

O trabalho culminou com um momento de partilha em grande grupo. Cada aluno apresentou a sua obra, explicando os alimentos escolhidos, a forma como os organizou e a mensagem que quis transmitir.

A sessão encerrou com uma reflexão coletiva, em que se retomaram os princípios da Dieta Mediterrânica: a valorização dos frutos e legumes, a importância da sazonalidade, o consumo consciente no comércio local e o convívio à mesa como prática social e cultural.

A avaliação baseou-se na observação direta, registada em grelha própria (anexo A), incidindo sobre diferentes dimensões do trabalho desenvolvido. Foram considerados aspetos como a participação dos alunos na análise e criação, a colaboração e o respeito pelos colegas, a exploração consciente da forma, cor e textura, a identificação dos princípios da Dieta Mediterrânica, a utilização de vocabulário adequado e a clareza na justificação das opções artísticas apresentadas. Este registo permitiu acompanhar o envolvimento individual e coletivo, bem como avaliar a articulação entre aprendizagens artísticas e conteúdos relacionados com a alimentação saudável. A diferenciação foi

assegurada através da possibilidade de trabalhar em pares e da adaptação da complexidade das produções, garantindo a participação de todos.

Figura 7

Trabalho inspirado no artista Arcimboldo na atividade A Arte de Alimentar.



Figura 8

Trabalho inspirado em natureza- morta na atividade A Arte de Alimentar.



A sessão evidenciou, assim, o potencial da articulação entre Artes Visuais, Estudo do Meio e Cidadania, numa abordagem interdisciplinar que valorizou tanto a criatividade como a promoção de hábitos alimentares saudáveis.

3.2.4. Atividade 4: Chefes em ação

A proposta desta atividade surgiu de forma espontânea, a partir do entusiasmo manifestado pelos alunos durante a confeção da salada de frutas (Atividade 2). Nesse momento, várias crianças expressaram o desejo de voltar a cozinhar na escola, registando repetidamente no Diário de Turma a vontade de aprender novas receitas. Este envolvimento foi determinante para a construção da quarta sessão da intervenção, centrada numa atividade de culinária.

Nota de campo de dia 19 de maio de 2025:

Durante a confeção da salada de frutas, vários alunos manifestaram espontaneamente vontade de cozinhar mais vezes na escola. Entre risos e comentários como “*devíamos fazer isto todas as semanas*” ou “*da próxima vez quero aprender outra receita*”, o entusiasmo foi crescendo. A proposta acabou por ser registada no Diário de Turma em diferentes momentos, surgindo repetidamente como um desejo coletivo.

A sessão teve como objetivo proporcionar aos alunos uma experiência prática de confeção de receitas saudáveis, reforçando aprendizagens ligadas à literacia alimentar, à matemática e à cidadania. Para uma visão sistematizada dos objetivos de aprendizagem desenvolvidos nesta atividade, remete-se para a tabela constante no anexo Q, onde se encontram igualmente previstas dificuldades potenciais e as estratégias de intervenção da professora para a sua superação. Pretendeu-se, assim, valorizar a participação ativa dos alunos na preparação de refeições equilibradas e promover a reflexão sobre a importância das escolhas alimentares conscientes no quotidiano.

A sessão começou com a recordação da experiência da salada de frutas e das regras de higiene e cooperação que tinham sido aplicadas nessa ocasião. Seguiu-se uma conversa coletiva sobre os lanches que os alunos, habitualmente, levavam para a escola. Os alunos referiram exemplos como “*a minha mãe dá-me bolachas*”, “*hoje trouxe sumo e croquetes*” e “*batatas fritas, mas a minha mãe fez em casa*”.

Estas partilhas permitiram introduzir a necessidade de cultivar hábitos alimentares equilibrados, salientando que uma alimentação saudável não significa excluir alimentos menos nutritivos, mas sim consumi-los de forma equilibrada e consciente. Sublinhou-se ainda a importância de privilegiar opções caseiras, preparadas com ingredientes simples e naturais, em consonância com os princípios da Dieta Mediterrânica.

Foi então lançado o desafio de preparar duas lancheiras diferentes:

- Lanche do Dia a Dia, com panquecas de aveia e banana, iogurte natural e fruta da época;
- Lanche para Dias Especiais, com bolo de iogurte, fruta fresca e leite achocolatado (com cacau).

A turma acolheu a ideia com entusiasmo, sobretudo por perceber que iriam experimentar receitas diferentes e comparar dois tipos de lanche: um pensado para a rotina e outro para momentos especiais.

Para decidir quais os frutos a utilizar nas receitas, realizou-se uma votação em grande grupo. Cada aluno votou a sua preferência e os resultados foram organizados coletivamente no quadro, permitindo visualizar de forma clara as escolhas da turma. Em seguida, os alunos organizaram-se em grupos de trabalho, cada um com responsabilidades específicas na confeção. As receitas, adaptadas para crianças, foram projetadas no quadro, de modo a garantir que todos tivessem acesso às instruções e pudessem acompanhar de forma autónoma cada etapa do processo. O conjunto completo das receitas trabalhadas encontra-se no anexo R, ilustrando a adaptação pedagógica realizada para esta atividade.

Para além das receitas inicialmente planeadas, a turma confeccionou também falafel assado³, apresentado como uma alternativa saudável aos rissóis e croquetes frequentemente trazidos para os lanches. Esta opção permitiu trabalhar a introdução das leguminosas, valorizadas na Dieta Mediterrânica pela sua riqueza nutricional e pelo contributo para uma alimentação diversificada e sustentável. Ao experimentar o grão-de-bico numa receita diferente das habituais, os alunos tiveram a oportunidade de descobrir novos sabores e de compreender como é possível substituir opções mais processadas por alternativas equilibradas e culturalmente enriquecedoras.

³ Prato tradicional do Médio Oriente, preparado com grão-de-bico triturado, ervas aromáticas e especiarias, moldado em pequenas bolinhas e habitualmente frito. Nesta atividade foi confeccionado no forno, como alternativa mais saudável e adequada às crianças.

Durante a preparação, tiveram de calcular quantidades e proporções, pesar ingredientes na balança, com copos e colheres medidoras. Neste processo, surgiram comentários que mostraram a apropriação espontânea das aprendizagens matemáticas e nutricionais, nomeadamente no cálculo de proporções e na identificação de opções mais equilibradas para compor as receitas. Um aluno explicou: *“Se a receita é para 10 pessoas e nós somos 20, é porque temos de meter o dobro”*, ao que outro acrescentou: *“É 4 vezes 2, então mete 8 ovos.”* Estas observações revelaram a forma como aplicaram, de modo genuíno, conceitos de proporcionalidade em contexto prático, como é possível observar na Figura 9.

Ao longo da confeção, os princípios da Dieta Mediterrânica foram integrados de modo espontâneo no trabalho realizado com os alunos: o aproveitamento de alimentos maduros (como as bananas já escuras para as panquecas), a valorização da sazonalidade (frutos frescos da época) e a moderação no consumo de açúcar (o bolo de iogurte foi adaptado com menos açúcar e complementado com frutos). Sublinhou-se que a alimentação saudável não implica excluir totalmente alimentos menos nutritivos, mas consumi-los de forma equilibrada e pouco frequente.

No final, os produtos confeccionados foram organizados em dois espaços distintos da sala, representando simbolicamente as duas lancheiras.

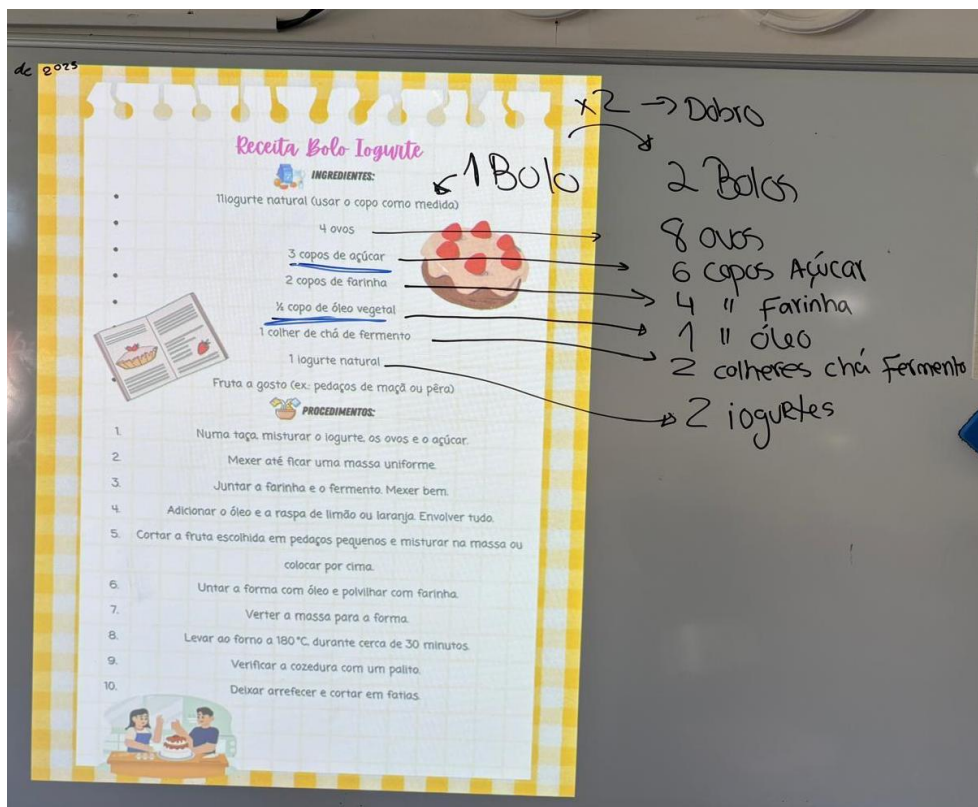
A dimensão social da alimentação emergiu então de forma espontânea, como mostra a nota de campo seguinte.

Nota de campo de dia 21 de maio de 2025:

Enquanto arrumávamos a sala e pensávamos no melhor momento para a tão aguardada degustação, um aluno levantou a mão e disse que, como a Dieta Mediterrânica valoriza o convívio à mesa, não fazia sentido comermos sozinhos. Sugeriu que convidássemos o outro 3.º ano para partilhar connosco o lanche. A proposta foi recebida com entusiasmo pelos restantes alunos da turma. Senti, nesse momento, uma realização especial: nas pequenas situações do quotidiano, os alunos começavam a manifestar de forma espontânea uma compreensão genuína dos princípios que temos vindo a trabalhar.

Figura 9

Registo no quadro para o cálculo das proporções da receita na atividade Chefes em ação.



Este episódio evidenciou a apropriação espontânea dos princípios da Dieta Mediterrânica, aplicados a situações concretas da vida escolar.

O encontro transformou-se num momento de convivência e partilha, no qual os alunos apresentaram os lanches preparados e explicaram as escolhas feitas.

A atividade encerrou com uma reflexão em grande grupo, onde os alunos foram convidados a comentar as diferenças entre os dois lanches e a identificar aprendizagens feitas. Seguiu-se o preenchimento de umas frases síntese individuais, onde cada criança registou os alimentos utilizados, os relacionou com a Roda dos Alimentos, classificou a frequência de consumo adequada (diário ou ocasional) e escreveu uma frase com a sua opinião sobre a experiência.

A avaliação baseou-se na observação direta ao longo de todas as fases da atividade, registada em grelha própria (anexo C), valorizando a participação ativa, a cooperação no grupo, a autonomia e a aplicação de conhecimentos matemáticos e

nutricionais em contexto real. Foram ainda considerados os contributos no momento de reflexão final, avaliando a clareza das ideias e a consciência das aprendizagens. Os registos individuais funcionaram como complemento, permitindo verificar a consolidação dos conteúdos trabalhados. A diferenciação foi assegurada através da atribuição de papéis adequados às competências de cada aluno - medir, misturar, registar ou apresentar - garantindo a participação de todos.

Esta sessão evidenciou, uma vez mais, o potencial da abordagem interdisciplinar: os alunos não só cozinham e conviveram, como aplicaram aprendizagens matemáticas, refletiram sobre hábitos alimentares e vivenciaram valores de cooperação, responsabilidade e cidadania.

3.2.5. Atividade 5: Apresentação à comunidade escolar

A intervenção culminou com a apresentação do projeto à comunidade educativa, materializada num lanche partilhado. Por escolha dos próprios alunos, o convite foi dirigido apenas aos irmãos que estudavam na escola e à turma do 3.º B, com quem se sentiam mais à vontade para partilhar este momento. Esta opção surgiu naturalmente da dinâmica da escola e da própria turma, onde é habitual valorizar momentos de partilha. Para preparar o evento, foi enviado às famílias um flyer informativo (anexo S), no qual se explicava o trabalho desenvolvido e se pedia a colaboração com a confeção de uma receita a trazer para o lanche. Cada aluno contribuiu com uma comida ou bebida que respeitasse os princípios da Dieta Mediterrânica, acompanhada de uma etiqueta explicativa que respondia a três questões orientadoras: *Será esta receita saudável? Porquê?*; *Será esta receita sustentável? Porquê?* e *Porque escolhi esta receita?*

Por razões logísticas, não foi possível contar com a presença das famílias no momento do lanche. Assim, a apresentação dos alunos foi filmada e posteriormente enviada, garantindo que as famílias pudessem acompanhar o resultado do projeto e valorizar o envolvimento das crianças.

Ao longo do projeto, tornou-se evidente que os alunos se sentiam mais confiantes na comunicação oral do que no registo escrito, pelo que esta apresentação foi pensada como oportunidade de cada criança explicar oralmente as suas escolhas e aprendizagens. O espaço do lanche foi preparado coletivamente, com mesas organizadas de forma

apelativa e decoradas com trabalhos artísticos realizados nas sessões anteriores (Figura 10).

Figura 10

Comida e decoração do lanche partilhado na atividade Chefes em ação.



Durante o momento de partilha os alunos apresentaram as suas escolhas e refletiram sobre hábitos alimentares saudáveis, a importância da sustentabilidade e o valor do convívio à mesa, articulando sempre as suas reflexões com os princípios da Dieta Mediterrânica. As receitas foram igualmente relacionadas com os grupos da Roda dos Alimentos, tornando visível a complementaridade entre os dois referenciais. Este momento constituiu a síntese prática do projeto, articulando os saberes construídos em sala de aula com uma vivência comunitária significativa, marcada pela cidadania, cooperação e responsabilidade.

A avaliação final da atividade teve, assim, duas dimensões complementares: a análise dos questionários finais, que permitiu verificar a evolução das conceções individuais, e a observação do envolvimento e participação dos alunos na organização e dinamização do lanche partilhado.

3.2.6 Interações pedagógicas emergentes

Para além das atividades planeadas e analisadas no âmbito da sequência didática, surgiram episódios inesperados que não estavam previstos inicialmente, mas que se revelaram relevantes para este estudo. Embora não tenham sido alvo de análise sistemática, considero importante apresentá-los porque evidenciam o potencial de acolher e valorizar as iniciativas dos alunos, transformando-as em oportunidades de

aprendizagem significativa. Estes episódios revelam ainda possibilidades de articulação interdisciplinar entre diferentes áreas curriculares, em coerência com a temática do projeto centrado na alimentação e na promoção da saúde.

No momento do *caderno vai e vem*, atividade semanal da turma, uma aluna trouxe o livro *O Pavão Yoyô e o Tigre Gagá Juntos Fazem Yoga* (Sónia Gomes Costa) e comentou que a Dieta Mediterrânica não dizia respeito apenas à alimentação, mas também ao exercício físico, sugerindo que o yoga poderia ser uma forma de a concretizar. Esta ligação espontânea evidenciou que os alunos estavam a interiorizar a noção de saúde como equilíbrio entre corpo e mente, ampliando o entendimento da Dieta Mediterrânica para além da dimensão alimentar. O entusiasmo coletivo levou à realização de sessões de yoga dinamizadas através de jogos e leituras como *A Primavera do Yoga* (Márcia Viana), *O Crocodilo que Afinal era Jacaré* (Cláudia Pinto Praça) e *Calma - Meu Primeiro Livro de Mindfulness*. Estes momentos reforçaram a importância de dar espaço à voz dos alunos e mostraram como a interdisciplinaridade enriquece a educação para a saúde, como é possível observar na figura 11.

Figura 11

Sessão com jogos de yoga.



De forma semelhante, numa sessão de Matemática dedicada às frações, inicialmente trabalhadas com materiais manipuláveis em formato de pizza, um aluno

sugeriu: “Giro era fazermos isto de verdade.” A proposta originou uma sessão prática de culinária de pizzas, onde os alunos aplicaram os conceitos matemáticos em contexto real: “esta pizza só tem $\frac{1}{4}$ com azeitonas e $\frac{3}{4}$ com ovo” ou “quero esta pizza cortada em oitavos, quantos oitavos são precisos levar para aqueles amigos?”. Por sugestão da turma, e retomando o paralelismo com a atividade das lancheiras, foram preparadas duas versões: uma “pizza do dia a dia”, com ingredientes simples e equilibrados (ovo, atum, azeitonas, cogumelos, tomates cereja...), e uma “pizza para ocasiões especiais” (bacon, pepperoni, chouriço...), mais elaborada e associada a momentos menos frequentes. Esta escolha demonstrou como os alunos relacionaram aprendizagens passadas com novos contextos, revelando coerência no raciocínio e apropriação dos princípios do projeto, como podemos observar na figura 12.

Figura 12

Sessão de culinária de pizzas.



Em conjunto, estes episódios mostraram que, quando se escutam e valorizam as propostas dos alunos, criam-se oportunidades para aprendizagens mais motivadoras, participadas e significativas. Além de reforçarem a autonomia e a cooperação, evidenciaram como a abordagem interdisciplinar - ao articular Matemática, Educação Física, Estudo do Meio e Cidadania - pode consolidar, de forma natural, os princípios da Dieta Mediterrânica e estimular uma reflexão crítica sobre a alimentação no quotidiano escolar. Ainda que não tenham sido analisados formalmente nem integrados na sequência

didática apresentada, estes episódios foram incluídos porque revelam a apropriação espontânea das aprendizagens e o potencial da abordagem interdisciplinar centrada na alimentação e na saúde.

CAPÍTULO 4

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente capítulo tem como finalidade analisar e discutir os dados recolhidos no decurso da intervenção pedagógica, à luz do objetivo central do estudo: compreender o potencial da abordagem interdisciplinar para a promoção da literacia alimentar no 1.º Ciclo. Esta análise não se limita a descrever as atividades realizadas, mas procura interpretar os resultados à luz da fundamentação teórica previamente apresentada, estabelecendo pontos de convergência e de divergência com os contributos dos autores de referência.

Para sustentar a análise, foram considerados diferentes instrumentos de recolha de dados: os questionários aplicados aos alunos, as produções dos alunos realizadas no âmbito das atividades, as notas de campo e as grelhas de observação. Cada um destes elementos forneceu informações complementares sobre as aprendizagens dos alunos, o desenvolvimento das atividades e o impacto da intervenção pedagógica tendo em conta as questões de investigação.

A organização deste capítulo está dividida em duas partes. Num primeiro momento, apresentam-se os resultados obtidos nas cinco atividades da sequência didática, recorrendo a excertos das produções dos alunos e a observações registadas e notas de campo. Num segundo momento, procede-se à análise detalhada do questionário, interpretando os dados em função das categorias definidas e confrontando-os com a fundamentação teórica. Finalmente, apresenta-se uma discussão global, que integra as evidências recolhidas ao longo do processo e permite responder de forma articulada às questões de investigação.

4.1. Análise da atividade 1 — Leitura e análise de notícias sobre alimentação

A primeira atividade da intervenção pedagógica consistiu na leitura e análise de notícias sobre alimentação saudável e sustentável (anexo J). O trabalho foi realizado em grupos, sendo atribuída uma notícia a cada grupo de alunos. Para esta análise foram considerados três instrumentos de recolha de dados: as respostas dos alunos ao guião de leitura, a grelha de observação preenchida durante a aula e as notas de campo registadas.

Dado que o trabalho foi coletivo, é natural que as respostas dentro de cada notícia se apresentem semelhantes, sendo valorizados os padrões comuns e as diferenças entre grupos.

4.1.1. Notícia 1 – “Uma em cada três crianças com excesso de peso em Portugal”

As respostas revelaram que os alunos identificaram corretamente a ideia central - a prevalência do excesso de peso infantil - e destacaram o dado numérico “*1 em cada 3 crianças*”. Alguns registaram também a fonte e a data da notícia. O vocabulário constituiu uma dificuldade, surgindo dúvidas em palavras como “*nutricionistas*”, “*económicas*” e “*instituto*”. As opiniões foram, na sua maioria, sucintas, como “*concordamos*”, acompanhadas de justificações simples: “*faz mal à saúde*” e “*estraga os dentes*”.

Estes dados evidenciam boa compreensão literal, centrada na extração de factos salientes, mas dificuldade em estabelecer relações de causa e consequência, como por exemplo ligar excesso de peso a comportamentos alimentares concretos. Tal padrão é consistente com os baixos níveis de literacia alimentar identificados em crianças portuguesas, marcados pelo consumo insuficiente de frutas e hortícolas e pelo excesso de produtos processados (Rito et al., 2019; Sousa, 2023). A mediação docente deve apoiar a passagem do literal para o inferencial, ajudando os alunos a relacionar dados com escolhas quotidianas (Folque, 2018).

4.1.2. Notícia 2 – “Produtos para crianças com muito sal e açúcar”

Neste grupo, os alunos reconheceram a crítica a papas, purés, bolachas e snacks “*com açúcar e sal a mais*” e mencionaram entidades como a Organização Mundial de Saúde e a Ordem dos Nutricionistas. Houve ligações ao quotidiano, como “*as bolachas e os sumos que temos em casa*” e alertas como “*não devemos comer muito sal*” ou “*faz mal aos dentes e aos ossos*”.

As evidências sugerem que os alunos foram capazes de identificar alimentos problemáticos e reconhecer que existem regras que nem sempre são seguidas. Contudo, demonstraram fragilidade em explicar as razões nutricionais para o excesso de sal e açúcar. Esta dificuldade mostra que, embora consigam associar o texto a exemplos concretos, é necessário promover explicações fundamentadas. De facto, a Direção Geral de Saúde (2022) alerta que a ingestão excessiva de sal e açúcar continua a ser uma das

fragilidades da alimentação infantil em Portugal, confirmando a pertinência de trabalhar estes temas em contexto escolar.

4.1.3. Notícia 3 – “Comemos sal a mais: um problema para a saúde”

As respostas mostraram atenção a dados numéricos, como “*10,7 g de sal por dia*” e “*o dobro do recomendado*”, bem como à enumeração de doenças associadas (pressão alta, AVC, problemas renais). Apresentaram ainda propostas de solução, como “*usar ervas aromáticas em vez de sal*”.

A análise revela que, além da compreensão literal, os alunos foram capazes de transferir a informação para práticas concretas, evidenciando algum pensamento crítico inicial sobre escolhas alimentares. Estes resultados estão em consonância com o Referencial de Educação para a Saúde (Carvalho et al., 2017), que recomenda atividades que permitam aos alunos relacionar hábitos quotidianos com estilos de vida saudáveis.

4.1.4. Notícia 4 – “Heróis da Fruta: um projeto que muda hábitos nas escolas”

Os alunos reconheceram a entidade promotora referida na notícia (APCOI) e identificaram de imediato o projeto “*Heróis da Fruta*”, estabelecendo ligações com experiências anteriores na própria escola. As mensagens mais repetidas foram “*devemos comer fruta todos os dias*” e “*ajudam a ter hábitos saudáveis*”. Alguns manifestaram ainda vontade de voltar a preencher o placar dos “Heróis da Fruta”, prática que já não ocorria há algum tempo na turma, embora continuasse ativa noutras turmas da escola, facto registado nas notas de campo durante a atividade.

A familiaridade com o tema potenciou o envolvimento e a motivação dos alunos, confirmando a importância de partir de experiências significativas e de conhecimentos prévios na construção da aprendizagem (Ausubel, 2003). A associação a práticas já vividas reforça também a centralidade da escola como espaço de socialização e de promoção de hábitos de vida saudáveis (Canário, 2005; Martins et al., 2017).

4.1.5. Notícia 5 – “Torres Vedras aposta numa alimentação mais sustentável nas escolas”

Neste caso, as produções dos alunos destacaram expressões como “*produtos locais e sazonais*”, “*hortas escolares*” e “*redução do desperdício*”. Alguns foram além

da reprodução literal e refletiram sobre justiça social: “é importante não desperdiçar porque há pessoas que não têm comida”.

A análise mostra que esta notícia permitiu relacionar a alimentação com questões de sustentabilidade e cidadania, indo além da saúde individual. Tal articulação é coerente com o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017) e com as Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio (Direção Geral da Educação, 2018), que defendem a importância de desenvolver uma consciência crítica sobre o impacto das escolhas alimentares no ambiente e na sociedade. Também autores como Graça et al. (2016, 2019) reforçam que a educação alimentar deve integrar preocupações de saúde, justiça social e sustentabilidade.

A Tabela 5 apresenta uma síntese dos resultados da atividade, permitindo comparar de forma clara as ideias principais identificadas pelos alunos, as dificuldades evidenciadas e alguns exemplos representativos das suas respostas.

Tabela 5

Síntese das respostas dos alunos à atividade de leitura e análise de notícias sobre alimentação.

Notícia	Ideia Principal Identificada	Dificuldades Evidenciadas	Excertos de respostas dos alunos do grupo
<i>Uma em cada três crianças com excesso de peso em Portugal</i>	1 em cada 3 crianças com excesso de peso	Vocabulário técnico (“nutricionista”, “económicas”, “instituto”); dificuldade em estabelecer relações causa-efeito	“Faz mal à saúde”; “Estraga os dentes” “Eu como muitos doces e já tenho cáries.” “O médico disse-me que não posso comer pão com Nutella ao pequeno-almoço.”
<i>Produtos para crianças com muito sal e açúcar</i>	Alimentos processados (papas, bolachas, snacks) com excesso de sal/açúcar; referência a entidades reguladoras	Explicação insuficiente das razões nutricionais para o excesso de sal/açúcar	“Não devemos comer muito sal”; “Faz mal aos ossos”; “As comidas não são como os médicos pedem”
<i>Comemos sal a mais: um problema para a saúde</i>	Consumo médio diário de sal (10,7 g), valor acima do recomendado; doenças associadas (AVC, hipertensão, problemas renais)	Explicações simplificadas	“Usar ervas aromáticas em vez de sal” “A minha mãe usa salsa e orégãos”

Notícia	Ideia Principal Identificada	Dificuldades Evidenciadas	Excertos de respostas dos alunos do grupo
<i>Heróis da Fruta: um projeto que muda hábitos nas escolas</i>	Promoção do consumo diário de fruta; identificação da Associação Portuguesa Contra a Obesidade Infantil como entidade promotora	Dependência da familiaridade prévia; ausência de novas inferências	“Devemos comer fruta todos os dias”; “Ajudam a ter hábitos saudáveis”; “Quero meter as frutas que comemos no placar”; “Podíamos fazer um concurso dos Heróis das Frutas”
<i>Torres Vedras aposta numa alimentação mais sustentável nas escolas</i>	Valorização de produtos locais e sazonais; hortas escolares; redução do desperdício alimentar	Nem todos os alunos avançaram para reflexão crítica; respostas maioritariamente literais	“Não desperdiçar comida porque há pessoas que não têm”

Nota. Dados recolhidos através do guião de leitura e notas de campo

4.1.6. Síntese da análise da atividade

De forma transversal, observa-se que os alunos foram capazes de identificar a ideia principal de cada notícia, reter dados factuais e reconhecer entidades relevantes. Em algumas situações, avançaram para soluções práticas (ervas aromáticas, hortas, não desperdiçar comida), demonstrando algum pensamento crítico. Contudo, a argumentação apresentou-se limitada, com explicações sucintas e pouco fundamentadas.

A análise das respostas ao guião de leitura indicou que 12 em 20 alunos identificaram a ideia principal sem apoio, enquanto os restantes necessitaram de perguntas orientadoras. A grelha de observação permitiu registar dimensões como a participação ativa, a colaboração e respeito pelos colegas, a clareza na exposição das ideias, a utilização de expressões do cartaz da argumentação e a justificação fundamentada das opiniões. Observou-se participação maioritariamente ativa e colaborativa, ainda que alguns alunos tenham revelado dispersão inicial. No plano da comunicação e da argumentação, muitas respostas mantiveram-se simples e pouco fundamentadas. O cartaz de apoio à argumentação foi utilizado de forma limitada, mas revelou-se útil para alguns alunos organizarem as suas ideias e justificarem as opiniões apresentadas.

A Tabela 6 sistematiza estes resultados de forma comparativa.

Tabela 6

Resultados da grelha de observação na atividade de leitura e análise de notícias.

CrITÉrio observado	Sem apoio	Com apoio	Observações
Participa ativamente nas atividades	15	5	Alguns alunos dispersaram na leitura, mas recuperaram após mediação
Demonstra atitudes de colaboração, escuta e respeito	16	4	Evidente sobretudo no trabalho em pequenos grupos
Expõe as suas ideias com clareza	11	9	Algumas respostas pouco desenvolvidas ou incompletas
Utiliza expressões do cartaz da argumentação	8	12	Serviu de apoio apenas para alguns alunos, apesar de muitos apresentarem dificuldades
Justifica as suas opiniões de forma fundamentada e respeitosa	9	11	Justificações simples e curtas foram mais comuns

Nota. Dados recolhidos através da grelha de observação preenchida durante a atividade de leitura e análise de notícias.

Assim, a atividade permitiu conhecer as conceções iniciais dos alunos sobre alimentação saudável e sustentável, revelando tanto potencialidades como fragilidades da sua literacia alimentar. Estes resultados parecem evidenciar que a literacia alimentar em idade escolar exige o desenvolvimento de competências críticas e práticas (Sousa, 2023; Vidgen & Gallegos, 2014) e que a escola constitui um espaço central para articular saúde, cidadania e sustentabilidade (Direção Geral de Educação, 2018; Graça et al., 2016).

4.2. Análise da atividade 2 - Visita ao mercado local e confeção de uma salada de frutas

A segunda atividade teve como objetivo articular a Matemática, o Estudo do Meio e a Cidadania, proporcionando aos alunos uma experiência prática de contacto com o comércio local e um espaço de reflexão sobre escolhas alimentares saudáveis e sustentáveis. Os dados resultaram da análise das produções dos alunos, nomeadamente das fichas de registo elaboradas pelos grupos, dos talões de compra recolhidos no mercado, dos trabalhos coletivos desenvolvidos em sala de aula (organização de dados em e cálculos do orçamento) e das notas de campo registadas durante a atividade.

4.2.1 Preparação da visita

Na fase de preparação, os alunos consultaram folhetos de supermercado, calcularam valores aproximados e decidiram coletivamente que cada criança contribuiria com dois euros para o orçamento. Os registos nos cadernos mostram que os alunos foram capazes de aplicar cálculos simples (somas e comparações de preços) a uma situação real, como podemos observar na figura 13.

Figura 13

Registo de cálculos no caderno do aluno durante a preparação da visita ao mercado.



Em simultâneo, a consulta de folhetos permitiu discutir diferentes opções e comparar preços, o que originou diálogos significativos entre os grupos de trabalho, tal como se pode observar no excerto que se segue:

Nota de campo (16/5/25):

Mesa 1:

A - *“Quero comprar morangos, mas custam quase todo o nosso dinheiro.”*

B - *“Se gastarmos tudo nos morangos não dá para as laranjas e maçãs.”*

C - *“Compramos menos morangos e assim ainda temos dinheiro para o resto.”*

B - *“Acho melhor levarmos bananas porque são baratas.”*

Mesa 2:

E - *“As maçãs custam menos de dois euros. São baratas!”*

F- *“Mas nós precisamos de dois quilos, não vês?... é o dobro.”*

E- *“Dois vezes dois é quatro... fica quatro euros.”*

G- *“Mas temos de ver, porque há muitas maçãs diferentes.”*

(apontando para a página com várias variedades de maçãs)

G- *“Temos de escolher a maçã Gala, porque é 1 euro e 99, e a outra é 2 euros e 49.”*

H- *“Cada maçã?”*

F: *“Não, cada quilo custa 1 euro e 99.”*

A análise dos diálogos recolhidos durante a preparação da visita mostra que os grupos seguiram estratégias distintas para lidar com o orçamento disponível.

No primeiro grupo, a atenção centrou-se na necessidade de gerir o dinheiro, reduzindo a quantidade de morangos ou optando por frutos mais baratos, como as bananas. Estas justificações, ainda que simples, revelam conceções iniciais sobre planeamento e consumo consciente, em que as crianças reconhecem que as escolhas alimentares estão diretamente ligadas ao valor disponível.

Já no segundo grupo, destacou-se a comparação entre variedades de maçãs e o cálculo do preço por quilo. As falas mostram a mobilização de raciocínios matemáticos básicos, como a multiplicação, aliados à observação atenta de detalhes nos folhetos. Apesar de algumas dúvidas pontuais (*“Cada maçã?”*), os alunos foram capazes de identificar diferenças de preço entre as variedades e de justificar a sua escolha em função da relação custo-benefício.

Em conjunto, estes registos evidenciam que, quando confrontados com problemas reais, os alunos procuram soluções práticas e diversificadas, seja através da redução de quantidades, seja pela comparação de preços. Estes dados confirmam a relevância da interdisciplinaridade para aproximar os conteúdos matemáticos de situações sociais e de cidadania, potenciando aprendizagens significativas (Ausubel, 2003; Pacheco, 1999; Garcia, 2012).

4.2.2. A visita ao mercado

No mercado, os alunos, em pequenos grupos, exploraram as bancas, observaram os diferentes produtos e preencheram as fichas de registo com dados sobre a origem, o transporte, o preço por quilo, a quantidade adquirida e o valor pago, como é possível observar na figura 14.

Figura 14

Exemplo de uma ficha de registo preenchida na visita ao mercado.

Visita ao mercado

Nome do grupo: pequitos

Frutas que gostava de comprar:

✓ F ✓ S ✓ P ✓ E ✓

Frutos	<u>Abacaxiz</u> (2)	<u>Manga</u> (1)	<u>Perigo</u> (1)	<u>Manga</u> (1)
Origem (país/região)	<u>Brasil</u>	<u>Brasil</u>		<u>Portugal</u>
Transporte	<u>avião</u>	<u>avião</u>		<u>caminhão</u>
Preço por Kg	<u>1,40 Kg</u>	<u>5,99 Kg</u>		<u>1,40 € Kg</u>
Quantidade comprada	<u>0,235</u>	<u>0,435</u>		<u>0,295 Kg</u>
Preço pago	<u>0,41 €</u>	<u>2,91 €</u>		<u>0,42 €</u>

Tenho 6,50 euros disponíveis para a compra.

No total paguei 23,74

Sobrou-me 2,26 dinheiro.

As fichas de registo revelam que a maioria dos grupos foi capaz de identificar a origem dos produtos, distinguindo entre nacionais e importados, e de anotar preços e

quantidades de forma aproximada. Contudo, a existência de campos incompletos, sobretudo no que se refere ao transporte e em alguns cálculos, evidencia fragilidades no registo sistemático da informação. Estes dados permitem reconhecer progressos visíveis na construção de noções ligadas à origem e ao valor dos alimentos, ainda que acompanhados de dificuldades que mostram a necessidade de maior apoio neste processo.

Além disso, alguns alunos registaram que não encontraram todos os frutos inicialmente planeados, justificando a ausência com frases como “*não há porque não é da época*” e optando pelas opções disponíveis. Este dado revela que, embora de forma ainda incipiente, esta atividade permitiu que os alunos comesçassem a reconhecer a relação entre disponibilidade alimentar e sazonalidade, constituindo um progresso na construção de conceções sobre sustentabilidade e na valorização de produtos da época, tal como defendem Graça et al. (2016).

O momento dos pagamentos destacou-se pelo envolvimento e seriedade com que as crianças encararam a tarefa. As notas de campo, registadas pela professora estagiária, assinalaram que os alunos seguravam as moedas com cuidado, contavam-nas em voz baixa e confirmavam várias vezes o valor antes de pagar. Foram observadas diferentes estratégias, ajustadas aos montantes em causa. Alguns optaram por combinar moedas de valores diferentes para atingir o montante exato: num dos grupos, para pagar 6,27 € (valor registado no talão da compra), juntaram seis moedas de um euro, uma moeda de vinte cêntimos, uma de cinco e uma de dois cêntimos, alcançando o valor correto. Outros preferiram acumular várias moedas iguais, como sucessivas moedas de cinquenta cêntimos, até ultrapassarem o valor da compra (4,10 €, tal como indicado no respetivo talão), demonstrando consciência de que iriam receber o troco correspondente. Houve ainda grupos que, perante a ausência de uma quantia exata, decidiram entregar 10 € para uma compra de 9,32 €, antecipando de imediato o troco a receber, conforme exemplificado na figura 15.

Estes episódios revelam diferentes níveis de raciocínio matemático e de noções iniciais de literacia financeira, evidenciando o potencial das experiências em contexto real para desenvolver aprendizagens significativas.

Figura 15

Talões referentes a duas compras distintas na visita ao mercado.



Tabela 7

Síntese das compras dos grupos na visita ao mercado.

Grupo	Frutos previstos	Frutos comprados	Origem	Preço pago (€)	Observações
Frutinhas	Banana Manga Pêssego Maça	Banana Manga Maça	Brasil Brasil Portugal	3,74	Trouxeram mais quantidade dos frutos disponíveis para substituir o pêssego. Compra económica.

Grupo	Frutos previstos	Frutos comprados	Origem	Preço pago (€)	Observações
Black Pink	Melão Morangos Abacate Maça	Melão Morangos Abacate Maça	Portugal Portugal Portugal Portugal	10,15	Apesar de terem trazido tudo ultrapassaram muito o orçamento.
Y.Y.S	Cereja Manga Pêssego Banana	Laranja Manga Maça Banana	Portugal Brasil Portugal Brasil	4,10	Substituíram os produtos que não encontraram por produtos locais e económicos.
T.D.T	Melancia Pitaia Morangos Maça	Melancia Morangos Maça	Marrocos Portugal Portugal	9,32	Ultrapassaram o orçamento. Pediram emprestado 3€32 a outro grupo.
G.P.M.F alunos	Banana Manga Maça Morangos	Banana Manga Maça	Brasil Brasil Portugal	6,27	Não trouxeram os morangos porque fazia ultrapassar muito o orçamento. Ultrapassaram apenas por 27 centimos.

Nota. Dados recolhidos nas fichas de registo dos grupos e confirmados pelos talões de compra.

A análise da Tabela 7 mostra importantes diferenças entre os grupos, tanto no cumprimento do orçamento como nas escolhas alimentares realizadas. O grupo *Frutinhas* realizou uma compra económica (3,74 €), adaptando o planeamento inicial ao substituir o pêssego por frutos disponíveis e acessíveis, o que revela flexibilidade e capacidade de ajustamento às condições reais do mercado. O grupo *Black Pink*, apesar de cumprir integralmente o plano previsto, ultrapassou bastante o orçamento de 6 euros (10,15 €), evidenciando fragilidades na gestão financeira, mas também motivação em adquirir todos os frutos desejados. O grupo *Y.Y.S* mostrou maior consciência da sazonalidade e do valor económico, ao substituir os frutos não encontrados por alternativas locais e mais baratas, conseguindo respeitar o orçamento (4,10 €). Já o grupo *T.D.T* ultrapassou o limite previsto (9,32 €), chegando a pedir dinheiro emprestado a outro grupo, situação que evidencia dificuldades no planeamento e na gestão partilhada dos recursos, mas também um exercício de negociação coletiva. O grupo *G.P.M.F* revelou capacidade de decisão ao optar por não comprar morangos, por considerarem que ultrapassariam demasiado o orçamento, o que demonstra noções iniciais de consumo responsável; ainda assim, acabaram por gastar ligeiramente mais do que o previsto (6,27 €).

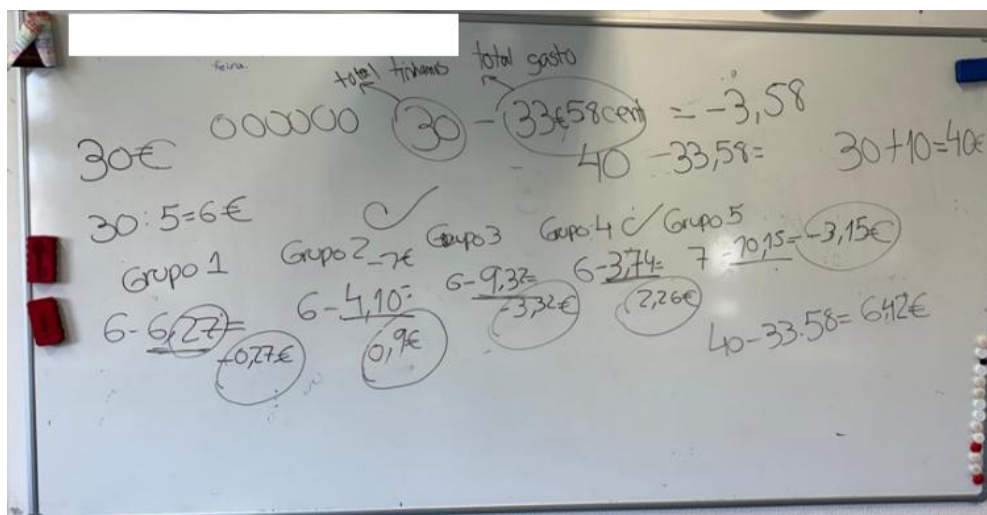
Em conjunto, estes resultados evidenciam progressos visíveis na mobilização de noções ligadas ao planeamento, ao consumo consciente e à sustentabilidade, ainda que acompanhados de fragilidades no controlo financeiro. Além disso, as diferenças observadas entre grupos revelam a importância do trabalho coletivo, da negociação e da tomada de decisão em contexto autêntico, confirmando o potencial da interdisciplinaridade para aproximar os conteúdos escolares de situações da vida quotidiana (Pacheco, 1999; Beane, 2003; Graça et al., 2016).

4.2.3. Regresso à escola e confeção da salada

De regresso à escola, os dados recolhidos no mercado foram organizados em grande grupo através de um registo coletivo no quadro (Figura 16). Este momento não trouxe novos cálculos, mas permitiu sistematizar as aprendizagens realizadas e consolidar a noção de que gerir recursos implica comparar escolhas, justificar opções e refletir sobre os limites do orçamento. A partilha coletiva possibilitou ainda que todos os alunos se apropriassem dos resultados, transformando a experiência individual de cada grupo numa construção comum de aprendizagens ligadas à educação financeira e à cidadania.

Figura 16

Registo coletivo dos cálculos do orçamento no quadro.



Na etapa seguinte, os alunos participaram ativamente na confeção da salada de frutas. Todos colaboraram nas diferentes tarefas, desde a higienização até ao corte e

mistura, como ilustram a Figura 17. O envolvimento foi generalizado e as falas recolhidas mostraram preocupações com a higiene, a gestão de recursos e a curiosidade em experimentar novos alimentos.

Figura 17

Confeção da Salada de Frutas.



Durante esta etapa da atividade foram registadas algumas notas de campo que ilustram estas preocupações:

Nota de campo (19/5/25):

Ao longo de toda a atividade vários alunos foram fazendo partilhas e comentários.

A – “Eu vou lavar bem porque senão pode ter bichos”.

B – “Não cortes em pedaços tão grandes senão não dá para todos.”

C – “Nunca tinha comido abacate, mas fica bom na salada de frutas.”

D – “Eu gosto de manga, mas só quando não tem fios.”

Estas falas revelam conceções iniciais relacionadas com a higiene e segurança alimentar, a gestão de recursos e a abertura ao consumo de novos alimentos. Mostram

ainda como experiências práticas contribuem para alargar a literacia alimentar e promover hábitos saudáveis.

Na fase da degustação, o ambiente de convívio e partilha tornou-se evidente. Comer em conjunto foi vivido como um momento de prazer, mas também de reflexão sobre o equilíbrio alimentar, como demonstra a seguinte nota de campo.

Nota de campo (19/5/25):

A- “Posso repetir, afinal gostei!?”

B - “Não podes comer muitas vezes, não te lembras do que aprendemos hoje?”

(silêncio)

B- “A fruta também tem açúcar... só não me lembro como se diz.”

Os comentários registados mostram que os alunos deram os primeiros passos na articulação entre o prazer de comer frutos e a importância da moderação, revelando uma consciência alimentar emergente. A degustação final evidenciou também a dimensão social e cultural da alimentação: a partilha do alimento reforçou valores de cooperação, respeito e convivialidade, confirmando a centralidade da escola como espaço de socialização e de educação para a cidadania. Ao mesmo tempo, articulou-se com os princípios da Dieta Mediterrânica, que valoriza a refeição como ato cultural que envolve prazer, equilíbrio e comunidade (UNESCO, 2010; Graça et al., 2016).

4.2.4. Síntese da análise da atividade

De modo global, observa-se que a atividade do mercado e da confeção da salada permitiu mobilizar aprendizagens diversificadas, revelando tanto progressos como fragilidades. Os alunos mostraram capacidade de planear e gerir o orçamento em situações reais, ainda que com diferenças: alguns ajustaram as compras ao limite disponível, enquanto outros ultrapassaram o valor estipulado. As escolhas realizadas e os comentários recolhidos revelam conceções iniciais sobre sustentabilidade, nomeadamente a valorização de produtos locais e da época, embora persistam dificuldades no registo sistemático da informação.

O envolvimento foi generalizado e positivo, sobretudo nos momentos de cooperação em grupo e de partilha da refeição, confirmando a relevância da dimensão

social e cultural da alimentação. Destaca-se ainda a curiosidade em experimentar novos alimentos, evidenciando abertura para ampliar hábitos alimentares e construir literacia alimentar.

Assim, a atividade mostrou-se particularmente significativa ao articular Matemática (cálculo de valores, gestão do orçamento), Estudo do Meio e Cidadania (sustentabilidade, escolhas alimentares), confirmando o potencial da interdisciplinaridade para criar experiências de aprendizagem significativas e contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis (Graça et al., 2016; Pacheco, 1999; Sousa, 2023).

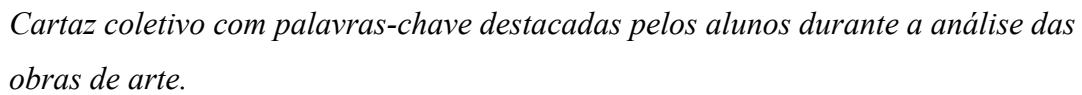
4.3. Análise da atividade 3 - A Arte de Alimentar

Para a análise desta atividade foram considerados diferentes instrumentos de recolha de dados: a grelha de observação, que permitiu registar dimensões como a participação, a colaboração entre colegas, a exploração consciente da forma, cor e textura, a identificação dos princípios da Dieta Mediterrânica, a utilização de vocabulário específico e a clareza das justificações; as notas de campo, que documentaram episódios espontâneos, atitudes e comentários das crianças; as produções artísticas dos alunos, constituindo evidências visuais das aprendizagens realizadas; e os registos fotográficos, que apoiaram a documentação e interpretação.

4.3.1. Palavras-chave associadas às obras de arte

O momento inicial de leitura de imagens mostrou a capacidade dos alunos em identificar alimentos e significados culturais. O cartaz coletivo (Figura 18) foi construído de forma espontânea, a partir das palavras que iam surgindo durante a análise das obras. Foram registados termos como *pão*, *partilha*, *tradição*, *carne*, *luxo*, *frutas* e *criatividade*. Este registo evidencia a atenção aos elementos visuais e a forma como os alunos começaram a associar a alimentação a valores de saúde, convívio e cultura, em linha com os princípios da Dieta Mediterrânica.

Cartaz coletivo com palavras-chave destacadas pelos alunos durante a análise das obras de arte.



Para efeitos de análise, essas palavras foram posteriormente organizadas numa tabela, de modo a tornar mais visíveis os padrões de interpretação, conforme se apresenta na Tabela 8.

As palavras registradas para a Última Ceia revelam que os alunos associaram de imediato a refeição à dimensão de partilha, amizade e conversa, reconhecendo a mesa como espaço de encontro social e cultural. Esta leitura liga-se ao princípio mediterrânico do convívio à mesa, central não apenas para a saúde, mas também para o bem-estar coletivo.

Nas naturezas-mortas de Caravaggio e Clara Peeters surgiram termos como “*equilíbrio*”, “*legumes*” e “*frutos da época*”, mas também “*luxo*” e “*lagosta*”. Estas escolhas demonstram consciência de que a alimentação pode exprimir tanto variedade e sazonalidade, como ostentação e excesso. O contraste entre estes registos evidencia a reflexão dos alunos sobre a diferença entre o consumo equilibrado, defendido pela Dieta Mediterrânica, e os exageros alimentares frequentemente representados em contextos artísticos.

Tabela 8

Palavras-chave associadas pelos alunos às obras de arte.

Obra analisada	Palavras escolhidas pelos alunos
<i>Última Ceia</i> – Leonardo da Vinci	Jesus, comida, última ceia, partilha, “compartilha”, amizade, pão e conversa.
Naturezas-mortas – Caravaggio / Clara Peeters	Comida, frutos (x2), equilíbrio (x2), lagosta, uva (x2), escuro, queijo, pão, frutos da época, melancia, legumes (x2), peixe, caranguejo e taça.
Composições – Arcimboldo	Graça, cebola, legumes saudáveis, flores, plantas, primavera, verão, época, estação do ano, maçã, fruto (x2), pessoa, marinheiro, frutas (x3), mês, jantar, pêra, palha, alface, flores e luxo.
<i>Os Comedores de Batatas</i> – Van Gogh	Aldeia, pobreza, batatas, família, ceia, banquete, convívio e banana.

No caso das composições de Arcimboldo, destacaram-se palavras como “*legumes saudáveis*”, “*frutas*”, “*flores*” e “*estações do ano*”. Estas associações mostram que as crianças identificaram a diversidade de alimentos de origem vegetal e a ligação à sazonalidade. A referência a termos como “*graça*” e “*luxo*” evidencia também que os alunos foram capazes de reconhecer a dupla dimensão da alimentação: ao mesmo tempo prazer lúdico e símbolo cultural/social.

Por fim, em *Os Comedores de Batatas*, as palavras “*pobreza*”, “*aldeia*”, “*família*” e “*batatas*” remetem para uma refeição simples, comunitária e enraizada em alimentos básicos. A interpretação dos alunos aproxima-se da valorização da produção local e da simplicidade alimentar, que são também marcas da Dieta Mediterrânica, onde se privilegiam alimentos de origem vegetal e acessíveis, associados ao contexto familiar e comunitário.

Estes registos demonstram que, mesmo em contexto artístico, os alunos foram capazes de relacionar imagens visuais com princípios da Dieta Mediterrânica, articulando cultura, equilíbrio alimentar e convívio social.

4.3.2. Produções artísticas dos alunos

As produções artísticas revelaram uma grande diversidade de abordagens, refletindo diferentes modos de representar a relação entre alimentação e arte. Alguns alunos optaram por naturezas-mortas mais equilibradas, outros por composições inspiradas em Arcimboldo, enquanto alguns exploraram cenas de refeição coletiva. De modo geral, observou-se a preocupação dos alunos com a escolha de cores, a repetição, o realismo e simetria, ainda que com níveis distintos de intencionalidade.

Entre os trabalhos realizados, destaca-se a pintura de um aluno que representou uma natureza-morta com cenouras, pimento, abacate, brócolos e melancia (figura 19). Na sua justificação, o aluno afirmou: *“pus a melancia, cenoura e o pimento porque são comidas do verão e também porque temos de comer vegetais e frutas”*. Este comentário evidencia a apropriação de dois princípios fundamentais da Dieta Mediterrânica: por um lado, a sazonalidade, ao reconhecer que determinados alimentos pertencem a uma estação do ano; por outro, a valorização de alimentos de origem vegetal, que constituem a base do padrão alimentar mediterrânico. A opção estética, ao combinar cores e formas de diferentes hortícolas e frutas, traduziu-se assim numa escolha consciente que une critérios visuais a preocupações de saúde e sustentabilidade.

Outra produção, inspirada nas composições de Arcimboldo, apresentou um rosto construído com frutas e legumes variados, como ananás, melancia, tomate, azeitonas e cenoura (figura 20). O aluno explicou: *“a cara podia ser um prato saudável porque é muito colorida e tem muitos frutos e legumes diferentes”*. Esta justificação evidencia não apenas a associação direta entre o consumo de hortofrutícolas e a saúde, mas também o reconhecimento da importância da variedade - um princípio basilar da Dieta Mediterrânica, que valoriza a diversidade de alimentos e de cores no prato como garantia de equilíbrio nutricional. A obra, assim, ultrapassa a dimensão estética e traduz uma compreensão inicial de que comer bem implica conjugar alimentos diferentes de forma equilibrada.

Figura 19

Produção de natureza-morta.



Figura 20

Produção inspirada em Arcimboldo.



Também a representação de uma cena de refeição em torno de uma mesa (figura 21) aprendizagens significativas: o aluno escolheu alimentos como queijo, morango e melancia, integrando-os num espaço social de refeição, o que remete para a valorização do convívio à mesa enquanto prática cultural e princípio mediterrânico.

Figura 21

Representação de um momento de refeição em ambiente familiar.

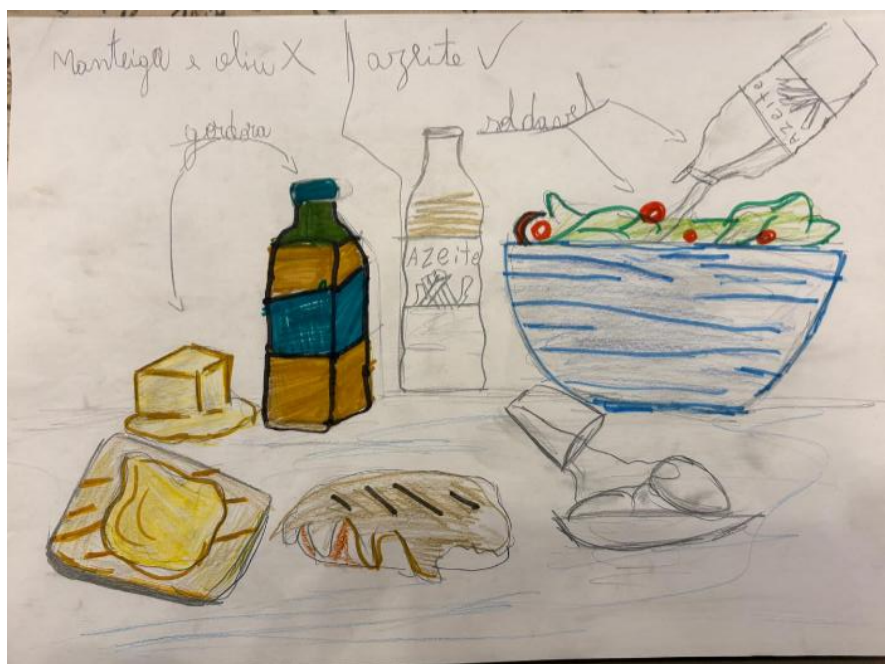


Em algumas produções, ainda que não concluídas, as escolhas dos alunos e as justificações apresentadas revelaram aspetos particularmente importantes. Num dos trabalhos, surgiu uma mesa composta por pão, salada, queijo e uma garrafa de azeite devidamente identificada (figura 22). O aluno justificou: “*quis desenhar azeite porque é a gordura saudável e que pomos sempre na salada*”. Esta explicação evidencia de forma clara a apropriação de dois pilares da Dieta Mediterrânica: por um lado, a utilização do azeite como principal fonte de gordura; por outro, o seu consumo em cru, associado a preparações simples como a salada. Para além disso, a presença conjunta de vegetais e cereais reforça a ideia de equilíbrio alimentar, articulando prazer estético e consciência nutricional.

Noutra produção, realizada a grafite, o aluno representou alimentos como pizza e pão, justificando: *“podemos comer isto, mas não todos os dias”*. Esta afirmação traduz uma perceção alinhada com a Dieta Mediterrânica, que não se configura como um regime restritivo, mas sim como um modelo que privilegia a moderação e a adequada proporção dos alimentos. A representação, ainda que simples, mostra que o aluno reconheceu que a alimentação equilibrada não implica excluir determinados alimentos, mas sim integrá-los em quantidades ajustadas, respeitando um padrão alimentar sustentável e saudável (figura 23).

Figura 22

Produção com utilização de azeite como fonte de gordura.



As produções, analisadas em conjunto com as justificações dadas, mostram que os alunos não se limitaram a reproduzir visualmente os alimentos, mas começaram a atribuir-lhes significados ligados à saúde, à sustentabilidade e ao convívio social, em consonância com os princípios da Dieta Mediterrânica.

Mesmo em trabalhos não concluídos ou graficamente mais simples, evidenciaram uma compreensão crítica de aspetos centrais deste modelo alimentar, como o uso do azeite como gordura saudável e a valorização da moderação sem exclusão (anexo T). As suas justificações traduzem, assim, uma visão de equilíbrio que conjuga prazer alimentar,

saúde e cultura, confirmando o potencial da arte como meio privilegiado para a construção de literacia alimentar.

Figura 23

Produção com diferentes tipos de alimentos.



4.3.3. Síntese da análise da atividade

A análise dos registos da grelha de observação evidencia que a maioria dos alunos participou ativamente em todas as fases da atividade, revelando curiosidade e empenho. Em 17 dos 20 alunos observou-se envolvimento consistente, tanto na análise das obras como na criação das produções visuais. Este dado indica que a proposta foi mobilizadora e significativa, estimulando a atenção às imagens artísticas e a exploração criativa de alimentos reais.

No que se refere à cooperação e às atitudes, os dados recolhidos a partir da observação indicam que praticamente todos os alunos colaboraram com os colegas, partilhando materiais e respeitando as produções alheias. O momento de partilha final foi especialmente valorizado: os comentários registados revelam capacidade de escuta e reconhecimento das escolhas dos pares, como no caso da aluna que destacou: “*gostei do trabalho dele porque usou pastéis e estão muito parecidos aos de verdade*”. Esta atitude de valorização das produções dos colegas evidencia o respeito e apreciação estética. Quanto à exploração artística, 14 alunos demonstraram intencionalidade no uso da cor, da simetria ou da repetição, articulando elementos visuais com conteúdos alimentares. A

diversidade cromática, frequentemente associada a frutas e hortícolas, foi usada não apenas como recurso expressivo, mas também como representação da variedade alimentar, princípio essencial da Dieta Mediterrânica.

No domínio do vocabulário e da oralidade, os registos apontam para diferenças na apropriação conceptual. Enquanto 12 alunos utilizaram termos específicos como “*leguminosas*”, “*alimentos da época*” ou “*gordura saudável*”, outros mantiveram-se em expressões mais genéricas como “*faz bem*” ou “*é saudável*”. Esta disparidade demonstra que o grupo se encontrava em diferentes etapas de construção da literacia alimentar, mas já se observavam alguns progressos na integração de conceitos-chave.

Por fim, os dados da grelha de observação evidenciam que 9 alunos apresentaram justificações fundamentadas, relacionando as escolhas artísticas com a saúde, a sazonalidade ou o convívio. Destaca-se o comentário de um aluno: “*quis desenhar azeite porque é a gordura saudável e que pomos sempre na salada*”, que integra simultaneamente a valorização do azeite como gordura principal e o seu uso em cru, dois pilares da Dieta Mediterrânica. Estas justificações confirmam que os alunos foram além da descrição visual, atribuindo significado alimentar e cultural às suas composições.

Em síntese, os dados da observação revelam que a atividade favoreceu aprendizagens em múltiplas dimensões: envolvimento ativo, cooperação, exploração estética, uso progressivo de vocabulário específico e justificações fundamentadas. Estas evidências parecem indicar que, através da realização de uma atividade interdisciplinar, foi possível aproximar os alunos dos princípios da Dieta Mediterrânica, promovendo uma compreensão mais crítica e consciente da alimentação saudável e sustentável. Assim, observou-se o potencial da arte como meio privilegiado para integrar saúde, cultura e cidadania, contribuindo para o desenvolvimento de uma literacia alimentar.

4.4. Análise da atividade 4 – Chefes em ação

A atividade de culinária constituiu um dos momentos mais marcantes da intervenção pedagógica, quer pela sua dimensão prática e experiencial, quer pelo entusiasmo que gerou em toda a turma. A proposta serviu de ponto de partida para explorar conteúdos de Estudo do Meio, Matemática, Português e Cidadania, articulados em torno da promoção da literacia alimentar e da valorização da Dieta Mediterrânica.

A análise desta atividade baseia-se na triangulação de diferentes instrumentos de recolha de dados: a grelha de observação aplicada durante a sessão, as fichas de reflexão final preenchidas individualmente, as notas de campo registadas no decurso da atividade e os registos fotográficos que documentaram as diferentes etapas. Esta combinação permitiu recolher evidências complementares, garantindo maior validade às interpretações realizadas (Amado, 2014; Bardin, 2011).

Esta atividade será analisada em cinco subsecções: a primeira aborda a cooperação e participação dos alunos; a segunda centra-se nas reflexões sobre a confeção dos lanches; a terceira analisa a adaptação das receitas e a aplicação da matemática em contexto; a quarta explora as perceções dos alunos sobre a experiência vivida; e, por fim, apresenta-se uma síntese global dos principais resultados observados.

4.4.1. Cooperação e participação

A grelha de observação destaca que 18 dos 20 alunos participaram de forma ativa e colaborativa em todas as fases: preparação, confeção, arrumação e degustação. Os critérios “*participação ativa*” e “*colaboração e respeito*” registaram níveis elevados, confirmando a tendência já verificada noutras atividades da intervenção. Os dados da nota de campo indicam momentos de cooperação e entusiasmo, tal como se apresenta no seguinte excerto:

Nota de campo (21/5/25):

Durante a confeção, os alunos decidiram alterar as tarefas em vez de cada um ficar responsável por uma parte fixa, gerindo sozinhos a organização do grupo.

A – “Eu corto os coentros e tu mexes a massa, está bem?”

B – “Sim, mas depois trocamos para eu também cortar.”

Durante a confeção, dois alunos conversaram sobre a possibilidade de repetir a experiência.

A – “Achas que a professora vai deixar fazermos isto mais vezes?”

B – “Não sei.”

A – “Devíamos cozinhar todas as semanas.”

Estes registos mostram que, para além de conseguirem negociar funções de forma espontânea, garantindo a participação de todos, os alunos revelaram também um forte envolvimento afetivo com a atividade, expresso no desejo de repetir a experiência. Este entusiasmo confirma a dimensão motivacional da culinária enquanto estratégia pedagógica, favorecendo a participação ativa e o sentimento de pertença ao grupo (Carvalho, 2018).

As fotografias captadas (figura 24) durante a atividade ilustram este clima de cooperação, evidenciando os alunos em ação, a medir, cortar e misturar alimentos em conjunto. As fotografias captadas durante a atividade ilustram este clima de cooperação, confirmando a análise registada na grelha e nas notas de campo.

Figura 24

Colaboração entre pares na confeção dos lanches.



4.4.2. Reflexão sobre a confeção dos lanches

As reflexões dos alunos sobre a atividade Chefes em ação revelam que a maioria dos alunos conseguiu identificar corretamente a lancheira mais equilibrada, mobilizando a Roda dos Alimentos como critério de análise. Expressões como “*a com fruta é saudável porque tem vitaminas*” evidenciam a apropriação de noções básicas de saúde e nutrição.

Em 12 fichas, os alunos foram além da mera descrição, justificando com princípios da Dieta Mediterrânica, como a moderação no consumo de gorduras (*“não podemos pôr manteiga todos os dias temos de meter azeite.”*) e açúcares ou a valorização da variedade de alimentos (*“temos de comer coisas diferentes todos os dias”*). Ainda assim, verificaram-se respostas pouco fundamentadas em cinco elementos da turma, limitadas a expressões genéricas como *“faz bem”* ou *“é saudável”*, sem explicitação das razões nutricionais.

Este contraste mostra que o grupo se encontra em diferentes níveis de construção da literacia alimentar: enquanto alguns já recorrem a critérios mais elaborados (*moderação, diversidade, equilíbrio*), outros mantêm-se num plano inicial de compreensão, apoiado em ideias vagas de saúde.

É também de destacar que alguns alunos fizeram associações mais concretas e práticas. Em várias fichas surgiram justificações relacionadas com o excesso de açúcar, como *“tem muito açúcar e faz mal”* ou *“não devemos comer porque tem muito açúcar”*. Outros referiram-se ao consumo em termos de frequência, assinalando que a lancheira menos saudável só deveria ser consumida *“de vez em quando”* ou *“com pouca frequência”*. Surgiu ainda a afirmação *“podemos comer diariamente mas não muito”*, que revela uma compreensão particularmente relevante: os alunos começam a perceber que a alimentação equilibrada não exige eliminar por completo os alimentos menos nutritivos, mas sim consumi-los em quantidades reduzidas e de forma moderada. Esta evidência vai ao encontro do que Sousa (2023) sublinha sobre a literacia alimentar, ao defender que a construção de hábitos saudáveis em idade escolar implica desenvolver a capacidade de tomar decisões equilibradas, valorizando a moderação sem recurso a proibições absolutas, em linha com os princípios da Dieta Mediterrânica (Graça et al., 2016).

No conjunto, as fichas evidenciam um movimento gradual de progressão: de respostas genéricas e pouco fundamentadas para explicações mais consistentes, onde surgem conceitos-chave ligados à diversidade e à moderação. Esta tendência está em linha com o que autores como Vidgen e Gallegos (2014) e Graça et al. (2016) referem sobre o desenvolvimento da literacia alimentar em idade escolar, que exige um percurso contínuo de aprofundamento e de contextualização das aprendizagens. Os dados da grelha de observação corroboram estas evidências, mostrando que 14 alunos recorreram a

vocabulário específico, enquanto os restantes se mantiveram em expressões mais vagas, tal como podemos observar na figura seguinte.

A análise destas respostas, complementada pelos exemplos visuais apresentados, permite compreender melhor a diversidade de níveis de justificação presentes na turma. Esta evidência ganha ainda maior consistência quando cruzada com as notas de campo, que registaram episódios de transferência de conhecimentos para a prática, mostrando como os alunos aplicaram de forma concreta as aprendizagens realizadas noutras atividades.

As notas de campo evidenciaram, por exemplo, um momento em que uma aluna sugeriu substituir o açúcar por especiarias nas panquecas, recordando o que tinha aprendido nas notícias analisadas em aula, e justificou: “*Assim fica com sabor mas sem fazer mal.*” Este episódio mostra como os alunos foram capazes de mobilizar aprendizagens construídas em contextos anteriores e aplicá-las na prática culinária, transformando um conhecimento inicialmente abstrato numa decisão concreta relacionada com escolhas alimentares mais saudáveis.

Figura 25

Exemplos de respostas dadas pelos alunos nas fichas de reflexão.

7) Com que frequência devemos comer os alimentos presentes na lancheira B?

Com pouca frequência porque têm muito açúcar e muito sal.

8) Que princípios da Dieta Mediterrânica achas que foram seguidos nesta lancheira?

A lancheira B diz que na Dieta mediterrânica não podemos comer muito açúcar nem sal porque não é muito saudável para as nossas alimentações.

4) Que princípios da Dieta Mediterrânica achas que foram seguidos nesta lancheira?

A dieta mediterrânica diz que não devemos comer muitas vezes comida com gordura e devemos comer coisas variadas.

7) Com que frequência devemos comer os alimentos presentes na lancheira B?

Uma vez por semana.

8) Que princípios da Dieta Mediterrânica achas que foram seguidos nesta lancheira?

Se deve comer o açúcar poucas vezes porque todos os dias faz mal para a saúde podemos comer mas não é exagerar.

4) Que princípios da Dieta Mediterrânica achas que foram seguidos nesta lancheira?

acho que foram seguidos os princípios de comer um bocadinho de cada coisa da roda dos alimentos e

4.4.3. Adaptação das receitas

Um dos momentos mais significativos da atividade foi o desafio de adaptar as receitas, inicialmente previstas para um número inferior ao da turma, à realidade de 20 alunos. Este problema implicou que os alunos recorressem a diferentes estratégias de cálculo consoante o número de doses indicado. Esta necessidade prática originou um problema de proporcionalidade simples, que foi resolvido coletivamente. A grelha de observação regista que 17 alunos aplicaram corretamente estratégias de duplicação, recorrendo a multiplicações ou adições sucessivas.

As notas de campo documentam diálogos que revelam a mobilização do raciocínio matemático em contexto, evidenciando como os alunos construíram soluções em colaboração:

Nota de campo (21/5/25):

D – *“Aqui diz que é para 10 pessoas, mas nós somos 20.”*

E – *“Então é o dobro... em vez de 4 ovos são 8!”*

F – *“Mas as panquecas só dão para 5, o que é que fazemos?”*

G – *“Temos de ver na tabuada do 5 se aparece o 20.”*

H – *“Aparece! 4×5 é 20.”*

E – *“ $5+5+5+5$ também dava para ver.”*

Este episódio mostra que os alunos recorreram a diferentes estratégias de cálculo - duplicação, tabuadas e adições sucessivas - para resolver o problema da proporcionalidade. A diversidade de raciocínios evidencia que, mais do que aplicar mecanicamente uma regra, os alunos discutiram, compararam e validaram diferentes caminhos para chegar à solução, construindo a aprendizagem de forma colaborativa.

Embora a maioria tenha conseguido resolver o problema de forma adequada, alguns grupos revelaram dificuldades em estabelecer a correspondência entre as quantidades e o número de participantes, necessitando do apoio da professora estagiária e dos colegas. Ainda assim, o facto de os alunos debaterem e confrontarem estratégias distintas constituiu um momento relevante de aprendizagem, em que o erro e a dúvida funcionaram como motores para o esclarecimento coletivo.

A aplicação da matemática a tarefas concretas conferiu significado aos conteúdos curriculares, transformando-os em instrumentos úteis para resolver problemas do

quotidiano. Tal como defende Ausubel (2003), a aprendizagem adquire maior sentido quando os novos conhecimentos se ancoram em experiências práticas e relevantes, permitindo aos alunos reconhecer a utilidade imediata da matemática no seu dia a dia.

Em síntese, a resolução deste problema permitiu aos alunos reconhecer a relevância da matemática em situações do quotidiano e consolidar aprendizagens de forma significativa. Para além destas dimensões cognitivas e procedimentais, a atividade de culinária suscitou também fortes percepções afetivas, associadas ao prazer de cozinhar e à partilha em grupo, aspetos que se analisam de seguida.

4.4.4. Percepções dos alunos sobre a atividade de culinária

A grelha de observação e as notas de campo evidenciam uma percepção muito positiva da atividade, marcada pelo entusiasmo e pelo prazer de cozinhar em grupo. Comentários como *“O que eu mais gostei foi fazer as panquecas”* ou *“Eu amo cozinhar”* revelam o envolvimento afetivo vivido pelos alunos, associando a aprendizagem a momentos de alegria e descoberta. Também surgiram registos de abertura a novos alimentos, particularmente no caso do falafel. Vários alunos mostraram inicialmente alguma resistência em provar, mas acabaram por experimentar e manifestar surpresa pelo sabor, como expressou uma aluna: *“Nunca tinha comido falafel e afinal gostei.”* Estes episódios revelam que a atividade funcionou como espaço de descoberta, incentivando a curiosidade e a disponibilidade para experimentar novos alimentos ou até alternativas mais saudáveis, como é possível observar na figura seguinte.

Figura 26

Degustação de falafel.



As fotografias do lanche coletivo reforçam esta leitura, evidenciando a satisfação, o convívio e a valorização da partilha entre pares. Esta dimensão confirma que a atividade ultrapassou a aprendizagem de conteúdos, promovendo também a valorização cultural e social da alimentação, em consonância com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017) e com a visão da UNESCO (2010), que reconhece a convivialidade como um pilar do modelo mediterrânico.

4.4.5. Síntese da atividade

Em síntese, a triangulação entre fichas de reflexão, grelha de observação, notas de campo e registos fotográficos parece evidenciar que a atividade de culinária constituiu um momento de elevada participação e entusiasmo, no qual os alunos mobilizaram aprendizagens em diferentes planos. As fichas mostraram progressos na identificação da lancheira mais equilibrada e na utilização de princípios da Dieta Mediterrânica, ainda que algumas justificações tenham permanecido pouco fundamentadas. Os dados recolhidos na grelha corroboram esta tendência, evidenciando um uso crescente de vocabulário específico e um envolvimento generalizado nas tarefas. As notas de campo acrescentaram

episódios de negociação de funções, de desejo de repetir a experiência e de transferência de aprendizagens de outras atividades, enquanto as fotografias reforçaram a imagem de colaboração prática e de partilha vivida no momento da degustação.

A análise conjunta destes dados permite concluir que a atividade favoreceu aprendizagens cognitivas, procedimentais e atitudinais: por um lado, consolidou conceitos relacionados com a alimentação saudável e com a Dieta Mediterrânica; por outro, possibilitou a aplicação de cálculos matemáticos em situações reais; e, simultaneamente, promoveu cooperação, sentido de pertença e motivação intrínseca. Assim, cozinhar em grupo revelou-se uma estratégia didática eficaz e uma experiência significativa que aproximou os alunos dos princípios da Dieta Mediterrânica, articulando saúde, cidadania e prazer de aprender de forma integrada e interdisciplinar.

4.5. Análise da atividade 5 – Apresentação à comunidade e lanche partilhado

A análise dos dados desta atividade baseou-se nas notas de campo e na recolha documental (etiquetas das receitas produzidas pelos alunos). Estas etiquetas acompanharam as comidas trazidas para o lanche partilhado e continham respostas a perguntas orientadoras sobre saúde, sustentabilidade e relação com a Dieta Mediterrânica - *“Porque escolhi esta receita?”*, *“Será saudável? Porquê?”* e *“Será sustentável? Porquê?”*. Todos os alunos trouxeram um alimento para partilhar, facto que reforçou o carácter comunitário do momento e evidenciou um elevado grau de corresponsabilização da turma face ao desafio lançado. Apenas dois alunos não apresentaram a etiqueta solicitada, mas participaram ativamente na explicação oral da sua receita, o que sugere que, mesmo sem registo escrito, foram capazes de mobilizar aprendizagens e partilhar as suas escolhas. Este dado reforça a centralidade da oralidade como meio de expressão e de validação de conhecimentos neste grupo, confirmando observações anteriores sobre a sua maior confiança neste domínio.

Como referido anteriormente, as notas de campo, registadas pela professora estagiária, evidenciaram o entusiasmo dos alunos na preparação do espaço, a cooperação na organização do lanche e, sobretudo, a sua capacidade de comunicar aprendizagens de forma clara e fundamentada. Os alunos dialogaram entre si, explicaram as razões das suas escolhas e responderam a dúvidas dos colegas, revelando apropriação crítica dos

princípios da Dieta Mediterrânica e segurança no uso do vocabulário específico. Este envolvimento confirma que a aprendizagem não se limitou a reproduzir informação, mas se traduziu numa compreensão ativa e partilhada, coerente com a perspetiva de cidadania alimentar defendida por Colaço (2019).

A recolha documental confirmou esta tendência: as etiquetas elaboradas articularam saúde e sustentabilidade de forma consciente e diversificada. Entre os exemplos destacam-se afirmações como “é sustentável porque pusemos cenouras inteiras (com casca) para não existir desperdício”, “é saudável porque levou mel e agave em vez de açúcar” ou “é sustentável porque aproveitámos pão do dia anterior para não ir para o lixo”. Estes registos evidenciam não apenas a consolidação de conceitos da Roda dos Alimentos e da Dieta Mediterrânica, mas também a sua tradução em práticas concretas e culturalmente situadas, valorizando o aproveitamento, a moderação e a sazonalidade.

Em síntese, o lanche partilhado não constituiu apenas um momento de encerramento festivo, mas um espaço de aplicação prática de aprendizagens interdisciplinares, onde se cruzaram conhecimento científico, vivências familiares e valores sociais. O facto de todos contribuírem, de explicarem as suas escolhas e de responderem às questões dos pares revela uma evolução: de concepções iniciais mais limitadas para uma visão mais crítica e fundamentada da alimentação saudável e sustentável. Este momento final assumiu, assim, um forte valor formativo, aproximando a escola da comunidade e concretizando, na prática, princípios presentes no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017), como a cooperação, a responsabilidade e a valorização da saúde e do desenvolvimento sustentável.

4.6. Análise do questionário aplicado antes e após a intervenção pedagógica

O questionário sobre hábitos e concepções alimentares foi aplicado em dois momentos distintos: antes do início da intervenção pedagógica e no seu término. O objetivo desta recolha foi comparar as concepções iniciais e finais dos alunos, de modo a avaliar o impacto das atividades desenvolvidas no âmbito da literacia alimentar e da valorização da Dieta Mediterrânica.

Apesar da turma ser composta por 20 alunos, para efeitos de análise foram apenas considerados os que responderam em ambos os momentos, assegurando a comparabilidade dos dados (17 alunos).

O instrumento incluiu nove questões, das quais sete de resposta fechada (Q1, Q2, Q3, Q4, Q6, Q7 e Q8) e três de resposta aberta (Q5, Q6.1 e Q9). Nas questões fechadas, apresentam-se gráficos comparativos entre o questionário inicial e o final, de modo a evidenciar tendências evolutivas. Já nas questões abertas, as categorias de análise foram definidas *a posteriori*, tendo em conta as respostas dos alunos, mas também a definição do que seria uma resposta completa ou adequada para alunos do 3.º ano.

A análise integra dados quantitativos e qualitativos, incluindo exemplos de respostas dos alunos, permitindo compreender a diversidade de conceções e a progressão das aprendizagens ao longo da intervenção.

4.6.1. Consumo de fruta, sopa e legumes

As três primeiras questões do questionário incidiram sobre a frequência do consumo de fruta, sopa e legumes, alimentos centrais da Dieta Mediterrânica e fundamentais para uma alimentação equilibrada. Em todos os casos registou-se uma evolução positiva entre o momento inicial e o final da intervenção. No caso da fruta (Q1), o consumo indicado pelos alunos aumentou de 47% para 59% dos alunos, desaparecendo a categoria *raramente* (Figura 27). A sopa (Q2) apresentou a transformação mais expressiva: o número de alunos que a referiram como consumo diário praticamente duplicou, enquanto as respostas *raramente* e *nunca* se reduziram a valores residuais (Figura 28). Também no caso dos legumes (Q3) se verificou um reforço da indicação da sua presença regular na alimentação, com mais de metade da turma a assinalar *em quase todas as refeições* e o desaparecimento da categoria *raramente* (Figura 29).

A leitura conjunta destes resultados evidencia uma tendência convergente: as categorias associadas a consumos pouco frequentes diminuíram ou desapareceram, enquanto os padrões de maior regularidade ganharam destaque. Embora subsistam alguns casos em que o consumo não é diário, a deslocação das respostas sugere progressos consistentes na integração de alimentos frescos e saudáveis no quotidiano da turma. Esta evolução confirma a apropriação gradual de princípios basilares da Dieta Mediterrânica,

que valoriza o consumo regular de fruta, sopa e legumes como fontes essenciais de fibras, vitaminas e minerais (Graça et al., 2016).

Figura 27

Frequência do consumo de fruta antes e depois da intervenção.

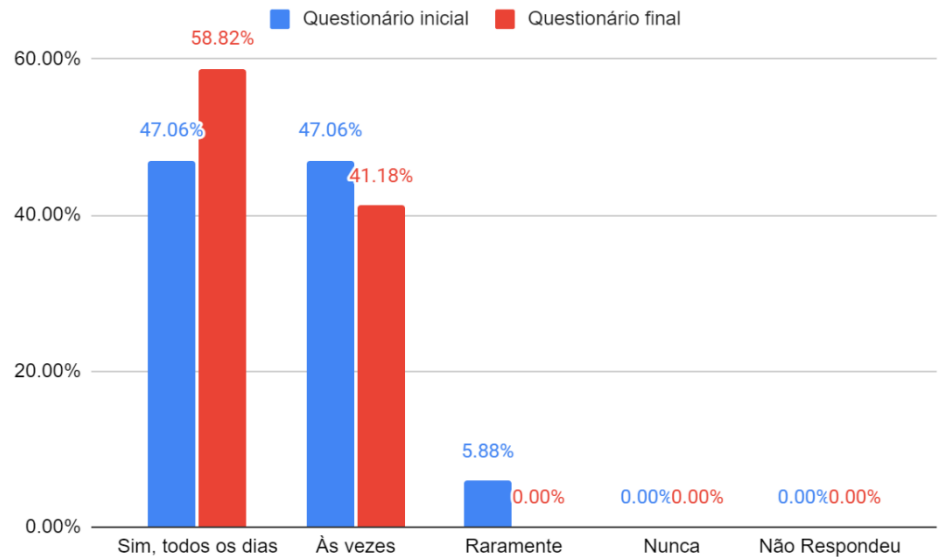


Figura 28

Frequência do consumo de sopa antes e depois da intervenção.

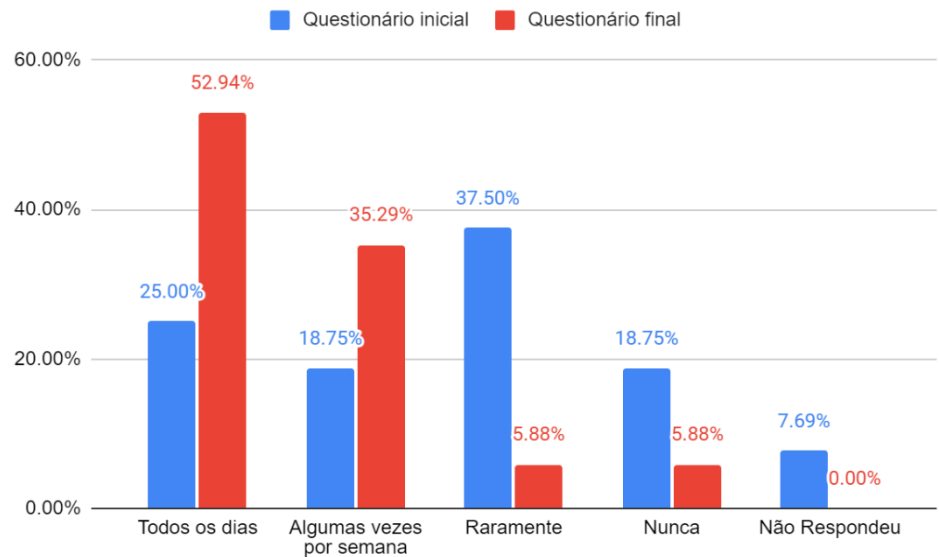
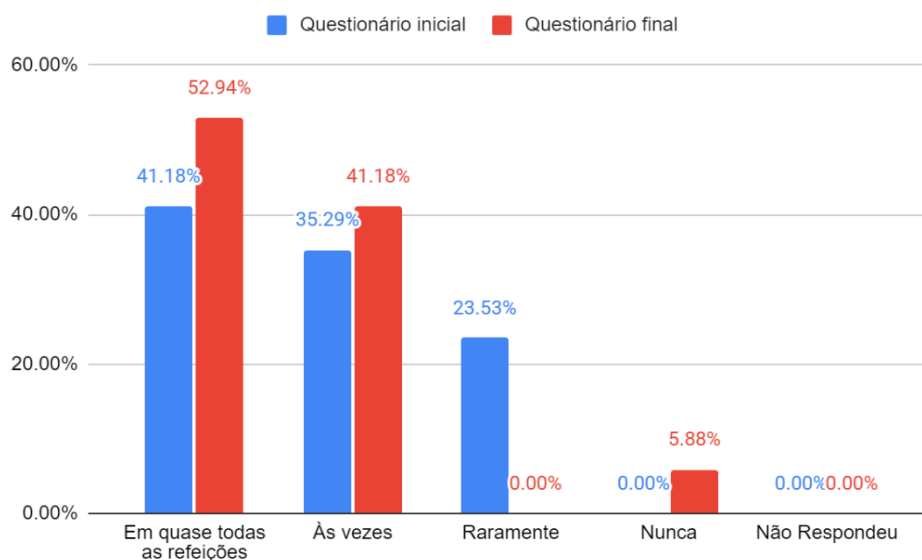


Figura 29

Frequência do consumo de salada e legumes antes e depois da intervenção.



4.6.2. Consumo de bebidas às refeições

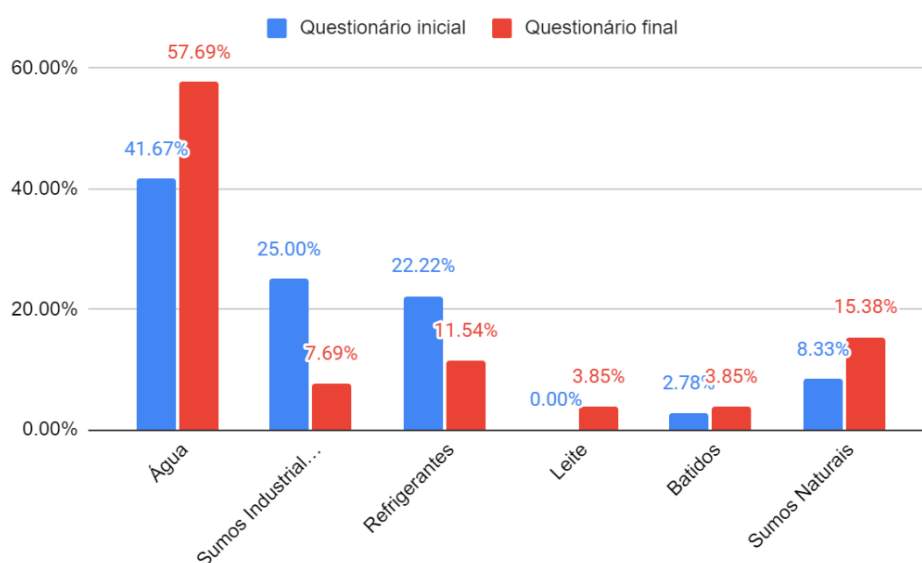
A questão 4 do questionário procurou identificar as bebidas habitualmente consumidas às refeições (almoço e jantar). No momento inicial, verificava-se já uma maioria de alunos a indicar a água como escolha principal (41,7%). Contudo, era também expressiva a presença de sumos industrializados (25%) e de refrigerantes (22,2%), opções nutricionalmente menos adequadas. Após a intervenção, registou-se um reforço da água como bebida de eleição (57,7%), acompanhado de uma redução acentuada no consumo de sumos industrializados (7,7%) e refrigerantes (11,5%). Surgiram ainda menções pontuais a leite (3,8%), batidos (3,8%) e sumos naturais (15,4%), estes últimos em ligeiro crescimento face ao momento inicial (8,3%) (Figura 30).

A análise destes resultados evidencia uma evolução no sentido de uma valorização de escolhas mais saudáveis e alinhadas com os princípios da Dieta Mediterrânica, que valoriza a água como bebida essencial e recomenda moderação no consumo de bebidas açucaradas (Bach-Faig et al., 2011). A diminuição da frequência de respostas associadas a sumos industrializados e refrigerantes constitui um indicador positivo, que pode refletir maior consciência crítica sobre os impactos destas bebidas no organismo e no equilíbrio alimentar.

Estes resultados permitem compreender melhor as concepções alimentares dos alunos no que respeita às bebidas consumidas às refeições. A evolução registada entre os dois momentos sugere um maior alinhamento com opções saudáveis, em particular o reforço da água e a redução de bebidas açucaradas. Embora não seja possível afirmar uma relação causal direta, os dados indiciam que o trabalho pedagógico pode ter favorecido momentos de reflexão crítica, criando condições para a consciencialização de escolhas mais conscientes. Neste sentido, a deslocação das respostas evidencia também o potencial da abordagem interdisciplinar em consolidar aprendizagens relacionadas com a valorização da água como bebida essencial, em consonância com os princípios da Dieta Mediterrânica.

Figura 30

Bebidas consumidas às refeições antes e depois da intervenção.



4.6.3. Lanche da escola (tarde e da manhã)

A questão 5 do questionário permitiu analisar os alimentos que os alunos costumavam levar para os lanches da manhã e da tarde. As respostas foram agrupadas em quatro categorias. Foram classificadas como alimentos processados quando mencionavam alimentos industrializados de baixo valor nutricional (ex.: bolachas, batatas fritas, sumos). Foram consideradas alimentos não processados quando se referiam a alimentos frescos ou pouco transformados (ex.: fruta, pão, iogurte). A categoria “misto” incluiu respostas que combinavam alimentos processados e não processados (ex.: “pão

com queijo e um sumo”, “fruta e bolachas”). Por fim, foi criada a categoria “não traz lanche” para os casos em que os alunos declararam não levar qualquer alimento.

No caso do lanche da manhã (figura 31), no momento inicial as respostas revelavam uma distribuição equilibrada entre alimentos processados (29,4%), não processados (29,4%) e mistos (35,3%), verificando-se ainda um aluno que não trazia lanche. Entre as escolhas processadas surgiam referências como “*ice tea, panquecas e bolachas*” ou “*cookies, água e batatas (às vezes)*”, enquanto alguns alunos apresentavam combinações mais diversificadas, incluindo alimentos frescos, como “*pão com queijo e iogurte*”. Após a intervenção, observou-se uma redução dos lanches exclusivamente processados (11,8%) e um aumento dos lanches mistos (52,9%), mantendo-se estável a percentagem de alimentos não processados (29,4%). Esta evolução sugere uma atenção reforçada à diversidade dos lanches da manhã, ainda que a categoria “mista” possa incluir combinações de valor nutricional variável.

No lanche da tarde (figura 32), a situação inicial apresentava-se menos equilibrada, com mais de metade da turma a consumir alimentos processados (52,9%), como “*sumo e bolachas*” ou “*bolachas água e sal e ice tea*”. Apenas um aluno mencionava alimentos não processados (5,9%). Após a intervenção, verificou-se uma alteração mais marcada: os processados desceram para 11,8%, os lanches mistos subiram para 52,9% e os não processados aumentaram para 29,4%. Entre as novas combinações, destacaram-se escolhas como “*laranja, bolachas oreo e iogurte*” e “*sumo de frutas e pão com manteiga e fiambre*”, que embora ainda incluam componentes menos recomendados, revelam maior equilíbrio e atenção à quantidade. Estes dados traduzem uma alteração expressiva dos hábitos da tarde, marcada pela substituição de alimentos pouco nutritivos por opções mais diversificadas e próximas de um padrão equilibrado.

A leitura comparativa dos dois momentos do dia evidencia que, embora em ambos se verifique uma redução dos alimentos processados e uma valorização da diversidade, a mudança foi mais acentuada nos lanches da tarde. Enquanto de manhã a turma já apresentava alguma variedade antes da intervenção, a tarde mostrava uma predominância de escolhas menos saudáveis, que foram progressivamente substituídas por opções mais consistentes com os princípios da Dieta Mediterrânica. Esta evolução sugere um movimento de maior consciência crítica sobre a composição dos lanches, reforçando a valorização de alimentos frescos e menos industrializados, tal como defendem Bach-Faig et al. (2011) e Serra-Majem et al. (2009). Os dados permitem, assim, compreender

práticas alimentares concretas e a forma como estas se podem transformaram, aproximando os alunos de hábitos quotidianos mais saudáveis e sustentáveis.

Figura 31

Tipologia dos alimentos presentes nos lanches da manhã antes e depois da intervenção.

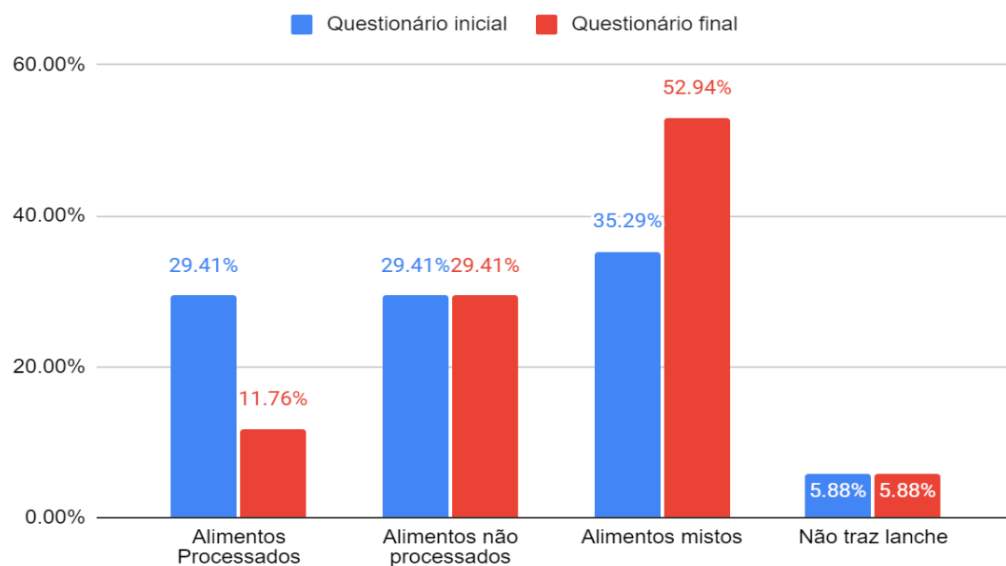
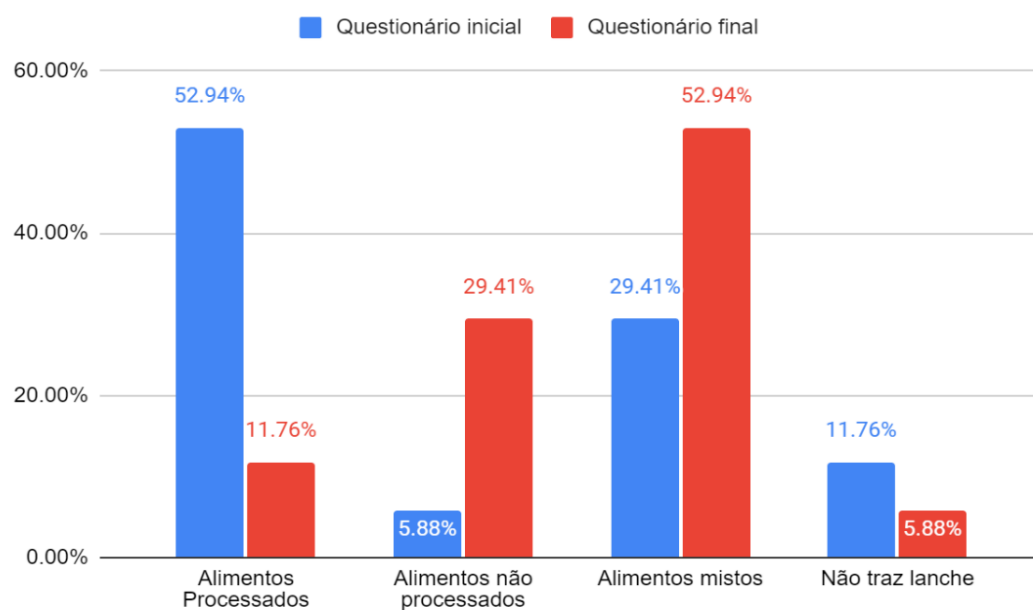


Figura 32

Tipologia dos alimentos presentes nos lanches da tarde antes e depois da intervenção.



4.6.4. Origem dos alimentos

As questões 6 e 6.1 procuraram perceber se os alunos tinham consciência da origem dos alimentos que consomem. As respostas da pergunta 6.1 foram organizadas em quatro categorias. Foram consideradas corretas quando identificavam explicitamente a origem produtiva do alimento (ex.: “*a alface vem da horta*”, “*o leite vem da vaca*”). Classificaram-se como incompletas quando a referência era demasiado genérica ou parcial (ex.: “*vem do pomar*”, “*da terra*”), sem identificar claramente a ligação entre alimento e origem. Foram incluídas na categoria “alternativas” as respostas que remetiam apenas para o local de compra (ex.: “*do supermercado*”), sem mencionar a produção. Por fim, consideraram-se incorretas as respostas que atribuíram uma origem não aplicável ou cientificamente errada (ex.: “*da fábrica*” para um alimento de origem vegetal).

No momento inicial (Figura 33), apenas 29,4% afirmavam saber de onde vinham os alimentos, enquanto a maioria dizia saber “*mais ou menos*” (52,9%) e 11,8% assumia não saber. Após a intervenção, verificou-se um aumento dos alunos que responderam afirmativamente (64,7%), acompanhado de uma redução das respostas “*mais ou menos*” (17,7%) e da manutenção de alguns alunos que declararam não saber (17,7%).

A análise qualitativa das justificações fornecidas na questão 6.1 permite compreender melhor estas conceções como podemos observar na Tabela 9.

Tabela 9

Categorias das respostas dos alunos à questão 6.1 antes e depois da intervenção.

Respostas pergunta 6.1	Nº de alunos 1º questionário	%	Nº de alunos 2º questionário	%
Correta	1	16.67	7	50.00
Incompleta	1	16.67	4	28.57
Incorreta	0	0.00	1	7.14
Alternativa	4	80.00	2	28.57

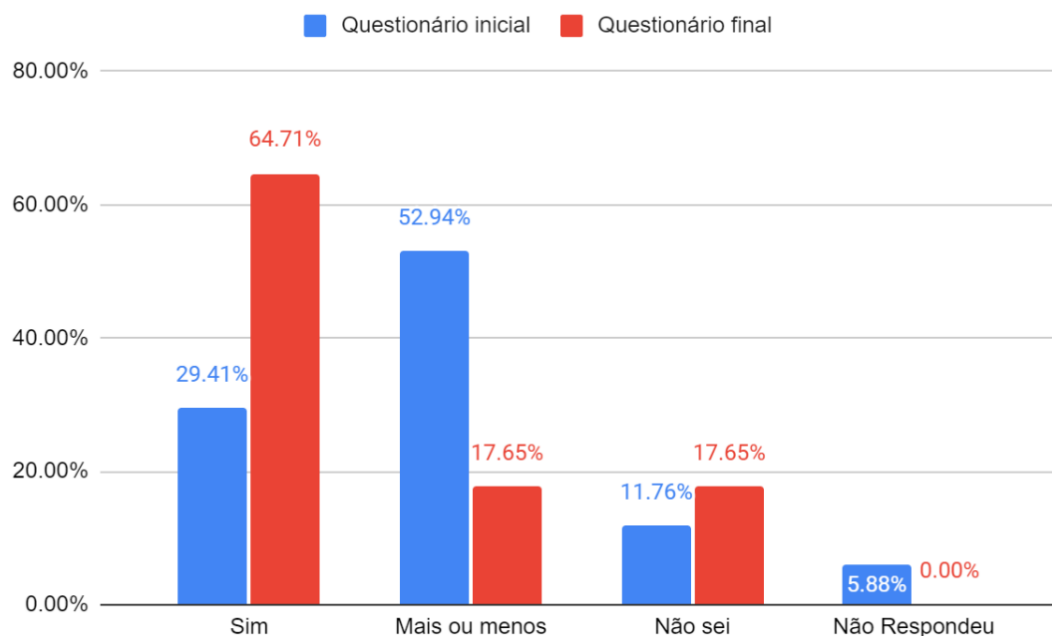
No momento inicial, apenas um aluno apresentou uma resposta correta - “*a alface vem da horta*” - e outro uma resposta incompleta - “*vem do pomar*”. A maioria das respostas foi classificada como alternativas, remetendo para locais de compra, como o supermercado, sem evidenciar conhecimento sobre o processo de produção. Após a intervenção, surgiram respostas mais consistentes e detalhadas, como “*a fruta vem da*

horta e a água vem dos rios”, “os legumes vem da horta” ou “o leite vem da vaca”, que revelam maior consciência dos processos de produção e das origens agrícolas e animais dos alimentos. Embora ainda tenham surgido algumas respostas incompletas (28,6%) e até incorretas (7,1%), o aumento expressivo das respostas corretas (de 16,7% para 50%) demonstra progressos claros na literacia alimentar da turma.

Estes resultados sugerem que os alunos passaram a demonstrar maior consciência sobre a proveniência dos alimentos, deslocando-se de conceções centradas no consumo imediato (supermercado) para conceções mais próximas da realidade produtiva (horta, campo, animais). Esta evolução é relevante no âmbito da literacia alimentar, já que o reconhecimento da origem e do ciclo de produção é um passo fundamental para compreender o impacto da alimentação na saúde e no ambiente, tal como defendem Serra-Majem et al. (2009). Além disso, a valorização de respostas que remetem para a produção local e natural aproxima os alunos dos princípios da Dieta Mediterrânica, que privilegia a sazonalidade e a proximidade dos alimentos.

Figura 33

Respostas à questão 6 antes e depois da intervenção.



4.6.5. Dieta Mediterrânica

A questão 7 do questionário procurou averiguar se os alunos já tinham ouvido falar da Dieta Mediterrânica. No momento inicial, apenas um aluno respondeu

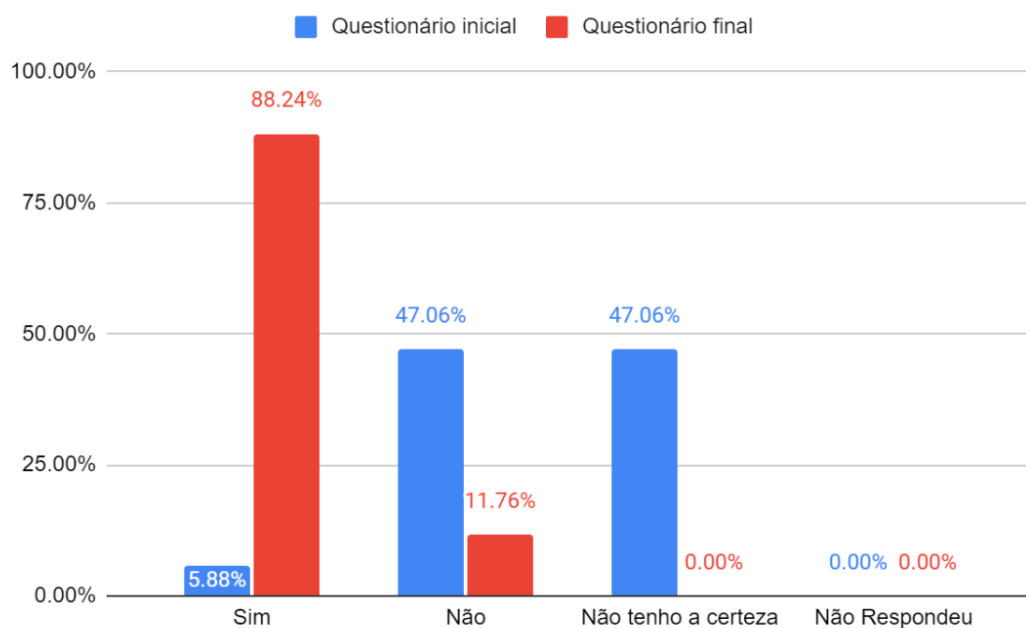
afirmativamente (5,9%), enquanto a maioria dividia-se entre os que nunca tinham ouvido falar (47,1%) e os que declararam não ter a certeza (47,1%) . Após a intervenção, verificou-se uma alteração muito significativa: 88,2% dos alunos afirmaram conhecer a Dieta Mediterrânica, restando apenas dois que mantiveram a resposta negativa (11,8%) e desaparecendo a categoria “não tenho a certeza”, como se pode observar na Figura 34.

Este resultado traduz uma evolução clara no contacto da turma com este conceito, que antes da intervenção era praticamente inexistente. A mudança não se limitou ao aumento das respostas positivas, mas também ao desaparecimento da dúvida, o que sugere que as atividades desenvolvidas foram eficazes em introduzir e consolidar o conhecimento.

Estes dados permitem compreender que as concepções dos alunos relativamente à Dieta Mediterrânica eram muito limitadas no início, oscilando entre desconhecimento e incerteza, e que a intervenção criou condições para ampliar e clarificar o seu conhecimento. A evolução registada sugere ainda o potencial da exploração interdisciplinar, ao articular dimensões científicas, culturais e de cidadania, para tornar o tema acessível e significativo em contexto escolar.

Figura 34

Respostas à questão 7 antes e depois da intervenção.



4.6.6. Alimentação saudável

Para efeitos de análise das questões 8 e 9, considerou-se resposta completa quando os alunos mencionaram pelo menos dois critérios de alimentação saudável (por exemplo, “*comer fruta e legumes todos os dias e evitar doces*”, ou “*beber água e ter uma alimentação variada*”). Foram classificadas como incompletas as respostas que indicavam apenas um critério isolado ou demasiado vago (como “*comer fruta*” ou “*não comer doces*”), sem referência ao equilíbrio global da alimentação. Por fim, foram consideradas incorretas as respostas contrárias às orientações de uma alimentação saudável, como “*comer muitos doces*” ou “*não beber água*”.

As questões procuraram explorar a perceção dos alunos relativamente à própria alimentação e ao significado de uma alimentação saudável. No que respeita à questão 8, no momento inicial 58,8% dos alunos consideravam ter uma alimentação saudável, enquanto 35,3% manifestavam incerteza e um aluno não respondeu. Após a intervenção, registou-se um aumento para 82,4% de respostas positivas, restando apenas dois alunos indecisos (11,8%) e um que respondeu negativamente (5,9%). Estes dados sugerem que, de forma global, os alunos passaram a encarar as suas escolhas alimentares de modo mais confiante e consistente.

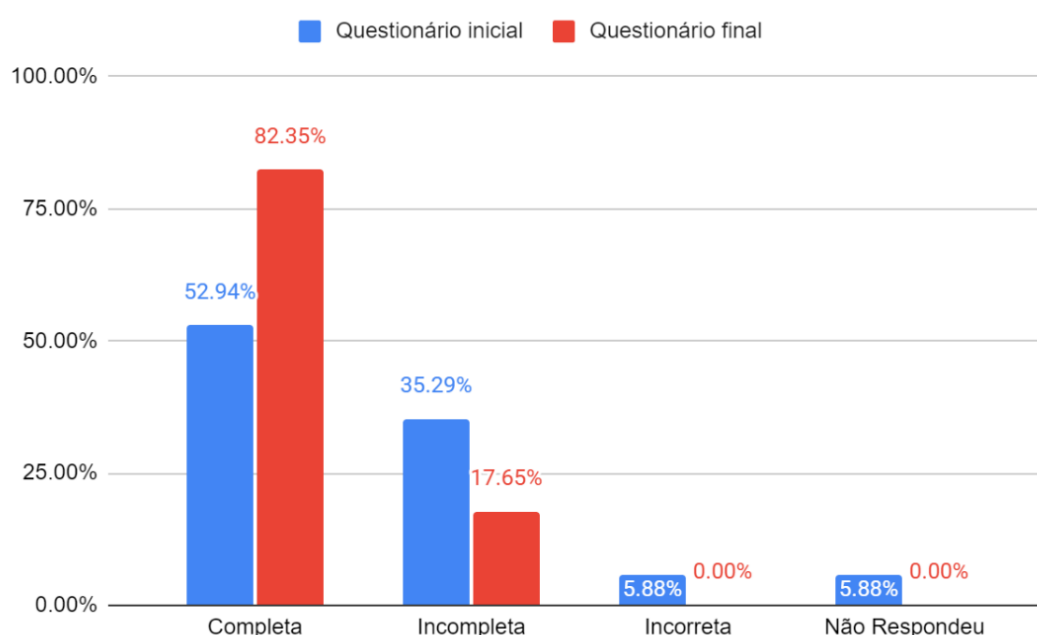
A questão 9 permitiu aprofundar estas conceções, ao solicitar que explicassem o que entendiam por alimentação saudável. No momento inicial, mais de metade da turma apresentou respostas completas (52,9%), enquanto uma parte dos alunos limitou-se a respostas incompletas (35,3%) ou incorretas (5,9%). Entre as respostas incompletas, eram frequentes formulações vagas, como referir apenas “*comer fruta*” ou “*não comer doces*”, sem explicitar a ideia de equilíbrio. Após a intervenção, verificou-se um aumento claro das respostas completas (82,4%) e uma diminuição das incompletas (17,6%), tendo desaparecido as respostas incorretas. Entre as justificações mais elaboradas surgiram exemplos como “*comer fruta, sopa e legumes todos os dias*”, “*é comer variável, não comer coisas com muito açúcar e com sal também*” ou “*(...) é comer um dia carne um dia peixe, comer raramente doces e comer mais vezes legumes frutas e leguminosas e beber água.*”, que evidenciam uma maior consciência da importância da diversidade, da moderação e da regularidade.

A evolução observada nestas duas questões revela um duplo movimento: por um lado, os alunos passaram a reconhecer de forma mais segura a qualidade da sua própria

alimentação; por outro, desenvolveram concepções mais completas sobre o que significa ter uma alimentação saudável, valorizando a diversidade, a moderação e a regularidade das escolhas, como podemos observar na Figura 35. Estes resultados apontam para progressos relevantes no domínio da literacia alimentar, ao aproximarem os alunos de princípios centrais da Dieta Mediterrânica e ao traduzirem aprendizagens construídas de forma interdisciplinar no âmbito da intervenção pedagógica.

Figura 35

Categorias das respostas dos alunos à questão 9.



4.6.6. Síntese do questionário

De forma global, a análise do questionário evidencia uma evolução positiva nas concepções alimentares da turma. Verificou-se uma maior valorização de alimentos centrais da Dieta Mediterrânica, uma preferência crescente pela água em detrimento de bebidas açucaradas e uma diversificação mais equilibrada dos lanches escolares, sobretudo no período da tarde. Os alunos revelaram ainda progressos no reconhecimento da origem dos alimentos, passando de respostas centradas no consumo imediato para uma consciência mais próxima da realidade produtiva.

No plano das concepções, destaca-se a introdução e consolidação do conhecimento sobre a Dieta Mediterrânica e o desenvolvimento de respostas mais completas sobre o que significa ter uma alimentação saudável, nas quais emergem noções de diversidade, moderação e regularidade. Estes dados apontam para avanços relevantes na literacia alimentar, sugerindo que a intervenção pedagógica criou condições para refletir criticamente sobre hábitos enraizados e para integrar princípios da Dieta Mediterrânica em práticas quotidianas.

4.7. Análise global

A análise global dos dados recolhidos através do questionário, da observação direta, das notas de campo e das produções dos alunos evidencia que a intervenção pedagógica potenciou aprendizagens relevantes em múltiplas dimensões. Os alunos revelaram progressos na forma como conceptualizam a alimentação saudável, demonstraram maior valorização de alimentos centrais da Dieta Mediterrânica e passaram a mobilizar um vocabulário mais diversificado e fundamentado. Embora não seja expectável que mudanças profundas nos hábitos alimentares se consolidem em tão curto espaço de tempo, as respostas e interações observadas permitem reconhecer um avanço significativo no plano das concepções e do discurso, constituindo um primeiro passo essencial para a transformação gradual dos comportamentos quotidianos.

Estes resultados sublinham ainda o papel da educação interdisciplinar como estratégia eficaz para promover literacia alimentar. Ao articular diferentes áreas curriculares em torno de um tema comum, foi possível criar contextos de aprendizagem significativos, que aproximaram os alunos dos princípios da Dieta Mediterrânica, estimularam a reflexão crítica sobre hábitos enraizados e valorizaram a participação ativa e colaborativa. A intervenção mostrou, assim, que a escola pode desempenhar um papel determinante na formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis, capazes de relacionar as suas escolhas alimentares com a saúde, a sustentabilidade e a cidadania.

Em síntese, a análise e discussão dos dados confirma a pertinência da intervenção realizada e fornece pistas relevantes para compreender o impacto da educação interdisciplinar no 1.º Ciclo. As considerações finais que se seguem procuram consolidar estas evidências, articulando-as com os objetivos do estudo e com as implicações para a prática educativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente capítulo tem como finalidade apresentar uma reflexão global sobre o percurso investigativo desenvolvido, articulando os principais resultados obtidos com os referenciais teóricos que sustentaram o estudo. Pretende-se, assim, sintetizar as aprendizagens realizadas, responder às questões de investigação formuladas e analisar criticamente as opções metodológicas e os desafios vividos ao longo do processo. Para além da dimensão analítica, o capítulo procura também refletir sobre o impacto desta experiência na construção da identidade profissional docente, evidenciando os contributos do estudo para o desenvolvimento de uma prática pedagógica mais consciente, reflexiva e orientada para a promoção da literacia alimentar e da interdisciplinaridade no 1.º Ciclo do Ensino Básico.

O estudo desenvolvido teve como principal objetivo compreender de que modo uma abordagem interdisciplinar, ancorada nos princípios da Dieta Mediterrânica, pode contribuir para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis no 1.º Ciclo do Ensino Básico. A investigação partiu do reconhecimento de que a alimentação constitui uma dimensão central da saúde e da cidadania, e de que a escola tem um papel fundamental na formação de cidadãos críticos e responsáveis, capazes de tomar decisões conscientes sobre as suas escolhas alimentares (Torres & Real, 2021).

Neste sentido, definiram-se três questões orientadoras: (i) quais as conceções dos alunos do 1.º Ciclo sobre alimentação saudável e sustentável; (ii) quais as potencialidades da exploração interdisciplinar da alimentação saudável na promoção de hábitos saudáveis e da literacia alimentar; e (iii) quais as perceções dos alunos sobre as atividades interdisciplinares realizadas no âmbito da alimentação saudável.

A pertinência do estudo emergiu da observação inicial de hábitos alimentares pouco equilibrados e de conceções limitadas sobre o que significa “alimentação saudável”. Essas evidências, recolhidas através das notas de campo registadas pela professora estagiária e de um questionário diagnóstico, reforçaram a necessidade de desenvolver uma intervenção pedagógica centrada na literacia alimentar e orientada para a integração de diferentes áreas curriculares. Para aprofundar essa compreensão, recorreram-se a diversas técnicas de recolha de dados — observação, inquérito por questionário e recolha documental —, o que permitiu realizar uma análise triangulada e

contextualizada das aprendizagens e dos indícios de evolução nas concepções e práticas dos alunos.

A investigação assumiu uma natureza qualitativa e seguiu um desenho de investigação sobre a prática pedagógica, por se adequar à realidade educativa e permitir à professora estagiária refletir criticamente sobre a sua ação, atuando simultaneamente como investigadora e participante.

A intervenção pedagógica desenvolveu-se numa turma de 3.º ano inserida num contexto TEIP e estruturou-se em sete sessões que articularam as áreas de Português, Estudo do Meio, Matemática, Cidadania e Educação Artística. A sequência de atividades organizou-se em torno de momentos de diagnóstico, exploração, aplicação e síntese, procurando promover a construção progressiva de conhecimentos e atitudes, em coerência com os princípios de uma aprendizagem significativa e interdisciplinar.

A intervenção procurou criar experiências autênticas, nas quais os alunos pudessem relacionar teoria e prática, refletir sobre as suas escolhas alimentares e vivenciar, de forma concreta, os princípios da Dieta Mediterrânica, como a frugalidade, a convivialidade e a valorização dos produtos locais e sazonais (Torres & Real, 2021). Mais do que um conjunto de tarefas isoladas, este percurso configurou-se como um processo de descoberta e construção partilhada, em que a leitura, a observação, a experimentação e a expressão artística se articularam para dar sentido ao tema da alimentação. Procurou-se, assim, que cada momento contribuísse para ampliar o conhecimento, a curiosidade e a consciência crítica dos alunos, transformando o quotidiano escolar num espaço de reflexão sobre modos de viver mais saudáveis e sustentáveis.

A análise dos dados recolhidos revelou indícios de evolução nas concepções e atitudes dos alunos, manifestados tanto nas respostas aos questionários como nas interações observadas e nos registos produzidos ao longo da intervenção. Os alunos demonstraram progressiva compreensão da importância de uma alimentação equilibrada, da valorização dos frutos e legumes, da moderação no consumo de açúcar e sal e da relação entre alimentação, ambiente e cultura.

De modo global, o estudo confirmou que a integração da alimentação como tema interdisciplinar potencia aprendizagens significativas, promove a reflexão crítica e

contribui para o desenvolvimento de competências de literacia alimentar, articulando o saber científico com valores de cidadania, sustentabilidade e saúde.

A análise dos resultados permite compreender de que modo o estudo respondeu às questões de investigação formuladas. Relativamente à primeira questão, que procurava conhecer as conceções dos alunos sobre alimentação saudável e sustentável, as respostas ao questionário inicial e as notas de campo registadas pela professora estagiária revelaram uma compreensão ainda limitada e centrada na dimensão biológica da alimentação. De modo geral, os alunos associavam o conceito de “alimentação saudável” a alimentos isolados, como fruta ou sopa, e classificavam como “não saudáveis” os doces e refrigerantes. Esta visão funcional e normativa, assente em oposições simples entre “bom” e “mau”, confirma o que Sousa (2023) descreve como uma etapa inicial de pensamento alimentar, característica das idades precoces.

Com o decorrer da intervenção, observaram-se indícios de evolução no discurso e nas atitudes dos alunos. As conversas coletivas e os registos escritos mostraram uma progressiva ampliação das suas conceções, integrando dimensões como a sustentabilidade, a origem dos alimentos e o impacto das escolhas alimentares no ambiente. As respostas ao questionário final evidenciaram essa mudança das conceções dos alunos: vários alunos reconheceram a importância de consumir produtos locais e da época, de evitar o desperdício alimentar e de valorizar as refeições partilhadas - aspetos centrais da Dieta Mediterrânica (Bach-Faig et al., 2011; Dernini & Berry, 2015).

Esta evolução sugere que o contacto com experiências diversificadas e com o diálogo coletivo potencia a reformulação de ideias e o desenvolvimento de uma literacia alimentar mais crítica, em consonância com o que defende Graça et al. (2016).

No que diz respeito à segunda questão de investigação, centrada nas potencialidades da abordagem interdisciplinar, o estudo demonstrou que a articulação entre diferentes áreas curriculares potenciou aprendizagens mais integradas e contextualizadas. Em Português, a leitura e análise de notícias sobre alimentação promoveram a literacia e o pensamento crítico; em Matemática, as atividades de elaboração de orçamentos e cálculo de despesas permitiram aplicar conhecimentos numéricos em contextos reais; em Estudo do Meio e Cidadania, as reflexões coletivas reforçaram a relação entre escolhas individuais, bem-estar e sustentabilidade; e na

Educação Artística, os alunos puderam representar visualmente valores e ideias através da arte. Esta articulação de saberes refletiu o que autores como Pacheco (1999) e Garcia (2012) apontam como o verdadeiro sentido da interdisciplinaridade: a construção de pontes entre áreas do conhecimento, transformando a aprendizagem num processo coerente e ligado à vida. No contexto da intervenção, essa abordagem revelou-se essencial para desenvolver uma literacia alimentar ativa e participada, permitindo que os alunos compreendessem que comer é também um ato social, cultural e ambientalmente responsável.

Por fim, a terceira questão de investigação procurou compreender as perceções dos alunos sobre as atividades interdisciplinares realizadas. As observações e produções recolhidas ao longo do projeto evidenciaram elevados níveis de envolvimento, entusiasmo e sentido de pertença. Os alunos valorizaram sobretudo as experiências práticas, como as sessões de culinária e o lanche partilhado, nas quais se destacaram atitudes de cooperação, respeito e responsabilidade. Estes momentos de partilha reforçaram o princípio da convivialidade - um dos pilares da Dieta Mediterrânica - e transformaram o ato de comer num espaço de diálogo, aprendizagem e convivência. As perceções manifestadas pelas crianças demonstram que a aprendizagem se torna mais autêntica quando é vivida de forma ativa e colaborativa. Tal como referem Dernini e Berry (2015), educar para a Dieta Mediterrânica é também educar para a cidadania, promovendo atitudes de respeito, moderação e solidariedade que contribuem para a formação integral da criança e para o desenvolvimento de comunidades mais conscientes e sustentáveis.

O projeto desenvolvido demonstrou que a alimentação saudável e sustentável constitui um tema com elevado potencial para promover aprendizagens transversais e para articular saberes de diferentes áreas do currículo. Ao ser explorada de forma interdisciplinar, esta temática possibilitou o desenvolvimento integrado de competências científicas, linguísticas, matemáticas, artísticas e sociais, em estreita ligação com a vida quotidiana. As discussões coletivas, os momentos de experimentação e as atividades de observação direta favoreceram o pensamento crítico, a comunicação oral e a capacidade de argumentação, competências essenciais para o exercício da cidadania.

Para além do domínio cognitivo, o projeto contribuiu para a formação de atitudes e valores, promovendo comportamentos responsáveis e conscientes. A reflexão sobre o

consumo, o desperdício alimentar e a origem dos produtos permitiu aos alunos compreender a relação entre alimentação e sustentabilidade, reconhecendo o impacto das escolhas individuais no bem comum. A observação das mudanças no discurso dos alunos, expressas nas suas justificações e decisões, revelou o início de uma postura mais reflexiva e participativa, em consonância com o que preconizam a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (Direção-Geral da Educação, 2017) e o Referencial de Educação para a Saúde (Carvalho et al., 2017).

A abordagem da alimentação saudável, enquanto eixo de cidadania e de sustentabilidade, mostrou que a escola pode ser um espaço privilegiado de educação ambiental, onde a aprendizagem acontece pela experiência e pela participação. As atividades que envolveram escolhas, partilhas e decisões coletivas - como o planeamento da confeção dos alimentos ou a organização do lanche partilhado - transformaram-se em oportunidades para exercitar a responsabilidade, o diálogo e a cooperação. Como refere Sauvé (2005), educar para o ambiente   também educar para a a  o, possibilitando aos alunos compreender o seu papel na preserva  o dos recursos e na constru  o de um futuro melhor.

A reflexão sobre o processo de investiga  o e de interven  o pedagógica permitiu reconhecer o caráter exigente e profundamente formativo deste percurso. Mais do que um conjunto de tarefas planeadas, o projeto traduziu-se num exercício contínuo de observa  o, adapta  o e aprendizagem. Desde a planifica  o até   análise dos dados, a professora estagiária confrontou-se com desafios que a levaram a repensar práticas e a aprofundar a compreensão da complexidade da a  o docente.

Uma das principais dificuldades sentidas prendeu-se com a gestão do tempo letivo. Apesar de cada sessão ter sido cuidadosamente planificada, a rigidez dos horários escolares e o ritmo próprio da turma nem sempre permitiram cumprir o que estava previsto. Houve momentos em que a necessidade de apoiar alunos com diferentes ritmos de trabalho ou de prolongar discussões implicou encurtar outras tarefas. Este desequilíbrio revelou a importância de planear com flexibilidade e de aceitar que o processo de aprendizagem nem sempre se desenrola como idealizado.

Outra dificuldade esteve relacionada com o nível de ruído e de dispersão da turma, que exigiu um investimento constante na gestão da aten  o e na cria  o de um ambiente

propício à concentração. Em algumas sessões, especialmente nas mais práticas, o entusiasmo dos alunos dificultou a escuta e o respeito pela vez de falar. Embora as regras de funcionamento tivessem sido previamente criadas de forma coletiva com os alunos, estas nem sempre foram suficientes para garantir um clima de concentração e escuta ativa, sobretudo em momentos de maior entusiasmo. A experiência mostrou, por isso, a importância de reforçar estratégias de autorregulação e de retomar essas regras com maior frequência, sobretudo em contextos de maior entusiasmo e dinamismo.

A complexidade do tema da alimentação também se revelou desafiante. A diversidade de conceitos - desde os aspetos nutricionais aos ambientais e culturais - exigiu um esforço contínuo de simplificação e mediação. Por vezes, foi difícil equilibrar o rigor científico com uma linguagem acessível às crianças, o que levou à necessidade de recorrer a exemplos concretos e a recursos visuais para tornar os conteúdos mais claros. Esta dificuldade mostrou a importância de dominar o conteúdo disciplinar, mas também de o recontextualizar pedagogicamente, como sublinha Pacheco (1999), tornando-o significativo para quem aprende.

Houve ainda constrangimentos associados à dupla função de professora e investigadora, que implicou gerir simultaneamente o envolvimento nas atividades e a recolha de dados. Por momentos, a observação acabou por ser condicionada pelo papel interventivo, o que evidenciou os limites inerentes ao estudo e à necessidade de desenvolver instrumentos de registo mais sistemáticos.

Apesar destes desafios, o processo revelou-se profundamente enriquecedor. A observação e as notas de campo tornaram-se ferramentas de reflexão essenciais, permitindo compreender que o erro e o imprevisto são também oportunidades de aprendizagem e crescimento profissional. Como refere Zeichner (1993), é no confronto entre a ação e o pensamento que o professor constrói saber profissional, transformando a experiência em conhecimento.

Por outro lado, o desenvolvimento da intervenção demonstrou que o papel ativo dos alunos é condição indispensável para a aprendizagem significativa. As atividades práticas e colaborativas proporcionaram múltiplas oportunidades de participação, permitindo que cada criança expressasse ideias, tomasse decisões e assumisse responsabilidades. Em vez de recetores passivos de informação, os alunos tornaram-se

protagonistas do processo educativo, contribuindo para a construção do conhecimento comum.

A experiência demonstrou que a motivação e o envolvimento aumentam quando os alunos são chamados a agir, questionar, experimentar e refletir sobre as suas próprias ações. O envolvimento afetivo e cognitivo nas atividades práticas, como as de culinária, as produções artísticas e as discussões coletivas, revelou-se determinante para consolidar aprendizagens e promover atitudes de cooperação e entreajuda. Esta constatação está em consonância com a perspectiva de Freire (1996), que defendem uma educação centrada na experiência, no diálogo e na participação ativa do aluno como sujeito do seu próprio desenvolvimento.

Assumir uma postura pedagógica que valoriza o protagonismo dos alunos implicou, contudo, repensar o papel da professora. Mais do que transmitir, foi necessário escutar, questionar e orientar, criando condições para que as ideias dos alunos emergissem e se transformassem em conhecimento partilhado. Este reposicionamento do papel docente revelou-se uma das aprendizagens mais marcantes do processo, reforçando a importância de uma prática profissional que concilie intencionalidade, escuta e coautoria.

O percurso de investigação e intervenção evidenciou também a importância do trabalho colaborativo e do apoio da equipa educativa na concretização de práticas pedagógicas de qualidade. A presença e o envolvimento da professora cooperante constituíram um pilar essencial de orientação, partilha e reflexão, proporcionando momentos de diálogo que enriqueceram o processo formativo. As sugestões e o acompanhamento próximos permitiram à professora estagiária ajustar estratégias, clarificar intenções e reforçar a capacidade de fundamentar pedagogicamente as suas decisões.

O trabalho em par pedagógico com a colega de estágio revelou-se igualmente determinante. A partilha de responsabilidades, a planificação conjunta e a observação recíproca promoveram um clima de confiança e de aprendizagem mútua. A diversidade de perspetivas e estilos de atuação tornou possível discutir abordagens, comparar resultados e construir soluções de forma cooperada. Esta experiência confirmou que a docência é um trabalho essencialmente coletivo e que a reflexão partilhada constitui uma

das formas mais ricas de desenvolvimento profissional, como sublinham Alarcão e Tavares (2003).

Para além da equipa docente, o envolvimento da comunidade escolar - assistentes operacionais, direção e encarregados de educação - contribuiu para o êxito da intervenção. A articulação com os diferentes elementos permitiu assegurar condições logísticas, garantir materiais e reforçar a ligação entre a escola e as famílias. Em particular, a colaboração dos encarregados de educação foi fundamental nas atividades práticas, como a confeção e partilha de alimentos, reforçando o sentido de pertença e a continuidade entre escola e casa.

Esta dimensão colaborativa revelou-se, assim, um eixo estruturante do projeto. A cooperação entre os diferentes intervenientes possibilitou a concretização das atividades planeadas e deu ainda corpo a um modelo de escola participativa, em que o conhecimento se constrói através do diálogo e da corresponsabilidade. Como defende Nóvoa (1995), a profissão docente desenvolve-se na relação com os outros, sendo o trabalho em equipa uma condição essencial para o crescimento profissional e para a construção de uma identidade docente reflexiva, colaborativa e em permanente desenvolvimento.

O processo de investigação e intervenção pedagógica constituiu um marco decisivo na construção da identidade profissional da professora estagiária. O confronto com a realidade concreta da sala de aula, as exigências da planificação, a observação sistemática e a análise das práticas tornaram-se experiências formadoras que ultrapassaram o âmbito académico, traduzindo-se num verdadeiro processo de desenvolvimento pessoal e profissional.

Ao longo do projeto, foi-se consolidando uma visão mais consciente e intencional da docência, ancorada na reflexão e na investigação. A necessidade de compreender as aprendizagens dos alunos e de fundamentar as decisões pedagógicas promoveu uma postura investigativa e uma atitude crítica face à prática. Tal como defende Pacheco (1999), o professor deve assumir-se como profissional do pensamento e da decisão, orientando a sua ação pela intencionalidade educativa e pelo conhecimento.

Este percurso evidenciou a importância da investigação sobre a prática pedagógica como dimensão essencial do desenvolvimento profissional docente (Alarcão & Tavares, 2003). Simultaneamente, reforçou a consciência da responsabilidade social

da profissão, entendendo a educação como um ato ético e relacional, pautado pela escuta, pelo diálogo e pela cooperação (Freire, 1996; Nóvoa, 1995).

O estudo termina, mas o caminho de aprendizagem mantém-se em aberto. Leva consigo a certeza de que ser professora é estar em permanente construção, num processo de busca, reflexão, e compromisso com uma escola mais justa, participativa e transformadora.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, A. J. (2005). O paradigma qualitativo na investigação em educação: Uma abordagem possível. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 39(2), 27–46.
- Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação: Um guia prático e crítico*. ASA.
- Alarcão, I. (2001). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. Cortez.
- Alarcão, I., & Tavares, J. (2003). *Supervisão da prática pedagógica: Uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem*. Porto Editora.
- Amado, J. (2014). *Manual de investigação qualitativa em educação*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Amaral, M. (2020). *Educação alimentar no contexto escolar: Estratégias e desafios*. Edições Educativas.
- Associação Portuguesa dos Nutricionistas. (2021). *Dieta Mediterrânica – um padrão de alimentação saudável (E-book n.º 34)* [PDF]. Associação Portuguesa dos Nutricionistas.
https://www.apn.org.pt/documentos/ebooks/Ebook_Dieta_Mediterranica.pdf
- Ausubel, D. P. (2003). *The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view*. Springer Science & Business Media.
- Bach-Faig, A., Berry, E. M., Lairon, D., Reguant, J., Trichopoulou, A., Dernini, S., Medina, F. X., Battino, M., Belahsen, R., Miranda, G., & Serra-Majem, L. (2011). Mediterranean diet pyramid today. *Public Health Nutrition*, 14(12A), 2274–2284.
<https://doi.org/10.1017/S1368980011002515>
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Beane, J. A. (1997). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. Teachers College Press.
- Beane, J. A. (2003). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. Teachers College Press.
- Birch, L. L., & Ventura, A. K. (2009). Preventing childhood obesity: What works? *International Journal of Obesity*, 33(S1), S74–S81.
<https://doi.org/10.1038/ijo.2009.22>
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: Uma Introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Bruner, J. S. (1961). *The process of education*. Harvard University Press.
- Canário, R. (2005). *Educação de adultos: Um campo e uma problemática*. Porto Editora.
- Canavarro, A. P., Mestre, C., Gomes, D., Santos, E., Santos, L., Brunheira, L., Vicente, M., Gouveia, M. J., Correia, P., Marques, P. M., & Espadeiro, R. G. (2021). *Aprendizagens essenciais – 3.º ano – 1.º ciclo do ensino básico – Matemática*. Direção-Geral da Educação.
https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_mat_3.o_ano.pdf
- Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação: Guia para autoaprendizagem*. Universidade Aberta.
- Carvalho, A. S. da C. e F. T. do. (2018). *A culinária como promotora de abordagens interdisciplinares na educação pré-escolar* [Dissertação de mestrado, Escola

- Superior de Educação de Paula Frassinetti]. *Repositório da ESEPF*. <http://repositorio.esepf.pt/handle/20.500.11796/2571>
- Carvalho, Á., Matos, C., Minderico, C., Tavares de Almeida, C., Abrantes, E., Mota, E. A., Nunes, E., Paixão von Amann, G., Lopes, I., Bettencourt, J., Ribeiro, J. P., Ladeiras, L., Durval, M., Martins, M., Narigão, M., Frango, P., Leal, P., Graça, P., Melo, R., & Matias Lima, R. (2017). *Referencial de educação para a saúde*. Direção-Geral da Educação; Direção-Geral da Saúde. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Esaude/referencial_educacao_saude_v_f_junho2017.pdf
- Centro de Investigação em Educação Básica (CIEB). (2018). *Guia ético para investigação em educação com crianças*. Instituto Politécnico de Bragança.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315456539>
- Colaço, C. (2019). *Educar para a cidadania alimentar: Desafios e possibilidades*. Colibri.
- Costa, P. (2022). *Empatia na prática pedagógica*. Ed. Contemporânea.
- Couto, C., Raposo, A., Rodrigues, A. S., & Ramos, S. (2021). Os efeitos de um programa de educação alimentar escolar. *RevSALUS – Revista Científica Internacional da Rede Académica das Ciências da Saúde da Lusofonia*, 4(3), 25–38. <https://revistas.rcaap.pt/RevSALUS/article/view/26259>
- Day, C. (1999). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. Falmer Press.
- Delors, J. (1996). *Learning: The treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century*. UNESCO.
- Dernini, S., & Berry, E. M. (2015). Mediterranean diet: From a healthy diet to a sustainable dietary pattern. *Frontiers in Nutrition*, 2(15), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fnut.2015.00015>
- Direção-Geral da Educação. (2018). *Aprendizagens essenciais – 3.º ano – 1.º ciclo do ensino básico – Estudo do meio*. Direção-Geral da Educação. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/3_estudo_do_meio.pdf
- Direção-Geral da Educação. (2018). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Ministério da Educação.
- Direção-Geral da Saúde. (2022). *Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável: Relatório 2022*. Ministério da Saúde. <https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/relatorio-2022>
- Folque, M. da A. (2018). *O aprender a aprender no pré-escolar: O modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna* (3.ª ed.). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Freire, P. (1970). *Pedagogia do oprimido*. Paz e Terra.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.
- Fullan, M. (2001). *The new meaning of educational change* (3rd ed.). Teachers College Press.
- Garcia, C. M. (2012). *Didática e prática de ensino: O pensamento prático do professor*. Porto Editora.
- Garcia, R. L. (2012). *Interdisciplinaridade e integração curricular*. Cortez Editora.
- Global Burden of Disease. (2019). *Global burden of disease study 2019 results*. Institute for Health Metrics and Evaluation. <https://www.healthdata.org>

- Graça, P., Gregório, M. J., Sousa, S. M., & outros. (2016). A promoção da alimentação saudável em Portugal: Do conhecimento à ação. *Revista de Nutrição*, 29(1), 7–17. <https://doi.org/10.1590/1678-98652016000100002>
- Graça, P., Gregório, M. J., Sousa, S. M., & outros. (2019). Promoting sustainable food consumption in Portugal: Lessons from the past and future challenges. *Public Health Nutrition*, 22(9), 1699–1706. <https://doi.org/10.1017/S1368980018003369>
- Hargreaves, A. (2003). *Teaching in the knowledge society: Education in the age of insecurity*. Teachers College Press.
- Jacobs, H. H. (1989). *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Leclercq, C. (2019). *Alimentação sustentável e consciente: O papel das escolas*. Ed. Académica.
- Lima, R., & Santos, P. (2021). *Estratégias pedagógicas inovadoras*. Ed. Universitária.
- Luís, A. P. (2018). *A promoção da Dieta Mediterrânica no 1.º ciclo do ensino básico: Um estudo de caso* [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Educação de Lisboa]. *Repositório Comum*. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/29414>
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R., & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Ministério da Educação / Direção-Geral da Educação. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Perfil_dos_Alunos.pdf
- Ministério da Educação. (2017). *Estratégia nacional de educação para a cidadania*. Ministério da Educação. <https://www.dge.mec.pt/educacao-para-cidadania>
- Morin, E. (1999). *La tête bien faite: Repenser la réforme, réformer la pensée*. Seuil.
- Novak, J. D. (1998). *Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Nóvoa, A. (1995). *Os professores e a sua formação*. Dom Quixote.
- Nóvoa, A. (2017). Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. *Cadernos de Pesquisa*, 47(166), 1106–1133.
- Oliveira, A., & Mendes, C. (2018). *Marketing alimentar e mitos: O impacto nas escolas*. Ed. Escolar.
- Pacheco, J. A. (1999). *Currículo: Teoria e praxis*. Porto Editora.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Artmed.
- Pombo, O. (2006). *Interdisciplinaridade: Ambições e limites*. Relógio d'Água.
- Pombo, O. (2014). *Epistemologia da interdisciplinaridade*. Universidade de Lisboa.
- Ponte, J. P. da. (2008). Investigar a Nossa Própria Prática: Uma Estratégia de Formação e de Construção do Conhecimento Profissional. *Revista de investigación en didáctica de la matemática*, 2(4), 153–180.
- Ponte, J. P., Brocardo, J., & Oliveira, H. (2012). *Investigações matemáticas na sala de aula*. Autêntica Editora.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Gradiva.
- República Portuguesa. (2018). *Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho: Estabelece o regime jurídico da educação inclusiva*. *Diário da República*, 1.ª série(129). <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/54-2018-115652961>

- Rito, A. I., Graça, P., & outros. (2019). Childhood Obesity Surveillance Initiative: COSI Portugal 2019. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 37(1), 58–67. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2019.02.003>
- Sauvé, L. (2005). Currents in environmental education: Mapping a complex and evolving pedagogical field. *Canadian Journal of Environmental Education*, 10(1), 11–37.
- Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação (SPCE). (2014). *Código de ética da investigação em educação*. <https://spce.org.pt/>
- Sousa, J. (2023). *Literacia alimentar: Decisão informada*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Torres, A., & Real, H. (2021). Literacia nutricional e literacia alimentar: Uma revisão narrativa sobre definição, domínios e ferramentas de avaliação. *Acta Portuguesa de Nutrição*, 24(1), 56–63.
- Trichopoulou, A. (2009). Traditional Mediterranean diet and longevity in the elderly: A review. *Public Health Nutrition*, 7(7), 943–947. <https://doi.org/10.1079/PHN2004558>
- UNESCO. (2010). *Inscription of the Mediterranean diet on the Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity*. UNESCO. <https://ich.unesco.org/en/RL/mediterranean-diet-00884>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Willett, W. C., Sacks, F., Trichopoulou, A., Drescher, G., Ferro-Luzzi, A., Helsing, E., & Trichopoulos, D. (1995). Mediterranean diet pyramid: A cultural model for healthy eating. *American Journal of Clinical Nutrition*, 61(6), 1402S–1406S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/61.6.1402S>
- World Health Organization (WHO). (2018). *Healthy diet: Key facts*. WHO.
- World Health Organization. (2018). *Healthy diet: Key facts*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- World Health Organization. (2020). *Guideline: Policies to protect children from the harmful impact of food marketing*. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240001792>
- Zeichner, K. (1993). *Teacher research: Professional development and the struggle for democratic education*. Teachers College Press.

ANEXOS

Anexo A. Grelha observação atividade de Artes Visuais

Aluno	Participa na análise e criação	Colabora e respeita colegas	Explora conscientemente forma, cor e textura	Identifica os princípios da Dieta Mediterrânica.	Utiliza vocabulário adequado (Ex: sazonal, comércio local...)	Justifica opções artísticas com clareza	Observações

Anexo B. Grelha observação atividade da Notícia

Aluno	Participa ativamente nas atividades	Demonstra atitudes de colaboração, escuta e respeito pelos colegas.	Expõe as suas ideias com clareza.	Utiliza expressões do cartaz da argumentação.	Justifica as suas opiniões de forma fundamentada e respeitosa.	Observações

Anexo C. Grelha observação atividade Culinária

Aluno	Participa ativamente em todas as etapas	Colabora e respeita colegas	Aplica princípios da Dieta Mediterrânica	Utiliza corretamente medições e cálculos	Justifica escolhas alimentares com clareza	Observações

Anexo D. Questionário sobre hábitos alimentares

Figura D1

Questionário sobre hábitos alimentares - 1ª página.

Questionário sobre hábitos alimentares

Olá!

Este questionário tem como objetivo conhecer um pouco mais sobre os teus hábitos alimentares. **Lê com atenção cada pergunta e responde de forma sincera.** Este questionário é confidencial. **Não há respostas certas ou erradas** – queremos apenas conhecer melhor como te alimentas!

Nome: _____

Idade: _____ Nacionalidade: _____

1. Costumas comer fruta todos os dias? (Selecione com uma cruz a opção que melhor corresponde à tua situação.)

- ☐ Sim, todos os dias
☐ Às vezes
☐ Raramente
☐ Nunca

2. Com que frequência comes sopa? (Selecione com uma cruz a opção que melhor corresponde à tua situação.)

- ☐ Todos os dias
☐ Algumas vezes por semana
☐ Raramente
☐ Nunca

Figura D2

Questionário sobre hábitos alimentares - 2ª página.

3. Costumas comer legumes ou salada nas refeições principais (almoço ou jantar)?
(Selecione com uma cruz a opção que melhor corresponde à tua situação.)

- ☐ Em quase todas as refeições
- ☐ Às vezes
- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

4. Que bebidas costumam beber às refeições? (Selecione com uma cruz a opção que melhor corresponde à tua situação.)

- ☐ Água
- ☐ Sumos Industrializados (ex: Compal, Ice tea...)
- ☐ Refrigerantes (ex: Sumol, Coca Cola...)
- ☐ Leite
- ☐ Outra: _____

5. O que costumam levar para o teu lanche da manhã ou da tarde na escola?

6. Sabes de onde vêm os alimentos que comes? (Selecione com uma cruz a opção que melhor corresponde à tua situação.)

- ☐ Sim
- ☐ Mais ou menos
- ☐ Não sei

Anexo E. Consentimento informado

Exmo. Encarregado de Educação,

Informamos que se encontra a decorrer na turma 3ºB um projeto de investigação no âmbito de um estágio de mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, realizado pela estudante Inês Barroco, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal.

Este projeto tem como principal objetivo compreender as conceções dos alunos sobre alimentação saudável e sustentável, bem como explorar o potencial de uma abordagem interdisciplinar na promoção de hábitos alimentares saudáveis, com base na Dieta Mediterrânica. Para a realização desta investigação, venho por este meio solicitar a participação do seu educando.

As atividades integradas neste projeto serão desenvolvidas no contexto das aprendizagens da turma, com intencionalidade pedagógica. Para efeitos de investigação, poderão ser recolhidos dados como: registos escritos dos alunos, observações das atividades, respostas a questionários, fotografias de trabalhos realizados e/ou momentos da prática (nunca identificando os alunos) e registos áudio das aulas em que decorrerem as atividades.

Os dados recolhidos serão usados exclusivamente no contexto deste projeto. **Todos os dados serão tratados com o máximo rigor ético, garantindo anonimato e confidencialidade.** A imagem do seu educando será sempre preservada e o nome dos alunos e identificação da escola não serão divulgados. O material fotográfico e áudio recolhido será apenas usado para fins da investigação e será armazenado em local seguro, a que apenas a estagiária terá acesso.

Solicitamos, assim, o seu consentimento para a recolha e utilização dos dados referidos no âmbito desta investigação.

Pedimos a devolução da presente autorização devidamente assinada.

Agradeço, desde já, a vossa atenção e colaboração.

Com os melhores cumprimentos,

Inês Barroco

Autorizo / Não autorizo a recolha e utilização de dados do/a meu/minha educando/a no âmbito do projeto de investigação referido.

Nome do/a aluno/a: _____

Nome do Encarregado de Educação: _____

Assinatura: _____ Data: __/04/2025

Anexo F. Fotografias da organização da sala de aula

Figura F1

Organização das mesas da sala de aula



Figura F2

Organização da biblioteca da sala de aula



Figura F3

Organização geral da sala de aula



Anexo G. Agenda semanal

Agenda Semanal					
Agenda semanal nº ____					
	2ª feira	3ª feira	4ª feira	5ª feira	6ª feira
9h/10h	Português Conselho	Apresentação de Produções	Matemática Apresentação de Produções Jogos Matemáticos	Estudo do Meio Agenda 21 da Criança	Inglês
10h/11h	Matemática	Cálculo Mental	Tea Geral	Matemática Números e Operações	Português TEA
11h/11h30	Intervalo				
11h30/12h15	Português Trabalho de Texto	Estudo do Meio	Artes	Educação Musical	Matemática Geometria e Medida Dados e probabilidades
12h15/13h	Educação Física	Estudo do Meio TEA	Projetos	Estudo do Meio Projetos	
13h/14h30	Almoço				
14h30/15h30	Apoio ao Estudo TEA	Inglês	Português Biblioteca Gramática	Português Apresentações de produções TEA	Português Conselho

Anexo H. Notas de campo recolhidas pela estagiária

Data: 19 de março de 2025

Contexto: Refeitório escolar

Observação:

Durante o horário de almoço, observei que vários alunos demonstraram resistência em iniciar a refeição, mantendo-se distraídos ou adiando o momento de comer. Verificou-se uma grande quantidade de restos alimentares nos tabuleiros devolvidos. O ambiente revelou alguma agitação e falta de envolvimento com o momento da refeição, sugerindo uma possível desvalorização da alimentação no contexto escolar.

Nota. Nota de campo recolhida antes da intervenção pedagógica.

Data: 24 de março de 2025

Contexto: Visita de Estudo – Praia

Observação:

Durante o momento do lanche da manhã, todos os alunos sentaram-se juntos para comer. Ao observar as lancheiras, foi evidente que a maioria continha alimentos pouco saudáveis: bolachas com recheio, batatas fritas, croquetes, refrigerantes e leite com chocolate. Apenas duas crianças tinham fruta e nenhuma apresentava um lanche completo e equilibrado. Durante a interação com uma aluna, a estagiária perguntou se esta ajudava a preparar a lancheira, ao que a criança respondeu: "Não, é a minha mãe enquanto eu como os cereais e vejo bonecos." Quando a estagiária sugeriu a troca do sumo industrializado por uma peça de fruta, a aluna respondeu: "Não, eu odeio fruta. Só gosto de morangos com chocolate, sabes?".

Data: 26 de março de 2025

Contexto: Conversa informal com a professora titular

Observação:

Durante uma pausa da manhã, a professora titular partilhou que tem tentado abordar o tema da alimentação nas conversas em sala, mas que é difícil competir com os hábitos de casa. Referiu ainda: “Os miúdos já trazem os lanches prontos. Muitos nem sabem o que estão a comer.”

Data: 31 de março de 2025

Contexto: Conselho de Turma

Observação:

Durante a sessão, sugeri que a turma realizasse atividades de culinária com receitas saudáveis na escola. A proposta foi recebida com grande entusiasmo. Durante esta conversa, um aluno disse: "Nunca cozinhei na minha vida!", enquanto outro comentou: "Eu fiz uma receita de bolachas para a prenda no Natal, só que foi na pré." A ideia foi registada no diário da turma. A turma, de modo geral, demonstrou interesse em participar em atividades práticas relacionadas com o tema da alimentação.

Data: 2 de abril de 2025

Contexto: Sala dos professores

Observação:

Durante outra troca de impressões, alguns professores mencionaram que nem sempre consomem a refeição fornecida pela escola, referindo que esta, por vezes, lhes parece insípida ou pouco apelativa. Por esse motivo, alternam entre levar comida de casa e usufruir do refeitório, dependendo do prato servido em cada dia. Acrescentaram que, se a comida fosse realmente boa e saborosa, prefeririam comer diretamente no refeitório escolar, sem necessidade de recorrer a marmitas.

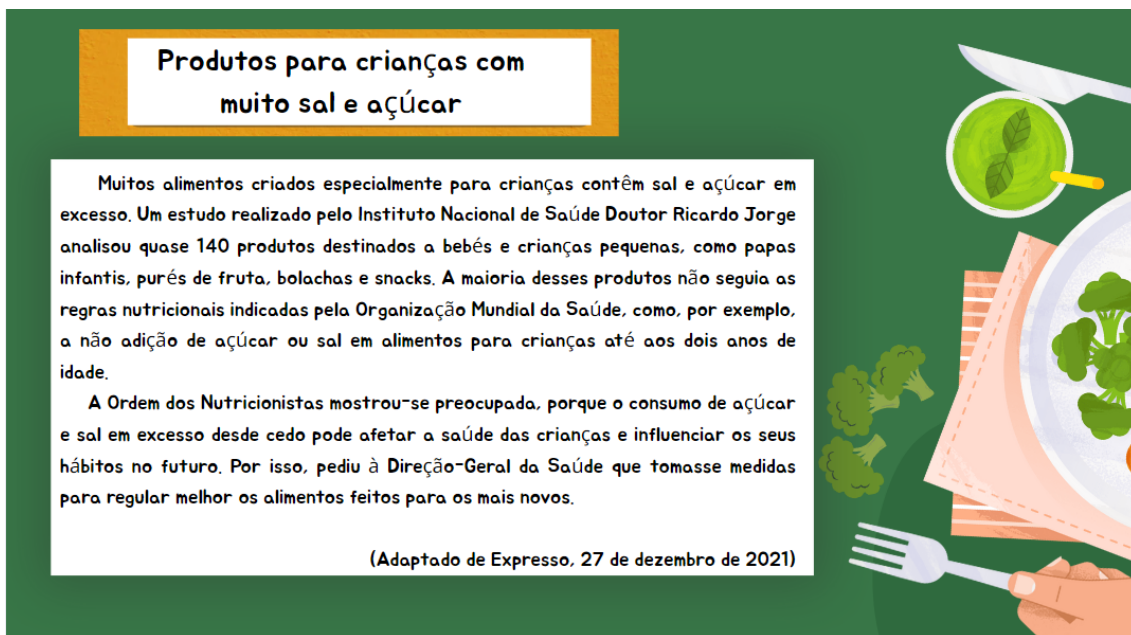
Anexo I. Objetivos de aprendizagem e estratégias de intervenção da atividade “Alimentação é notícia”

Objetivos visados	Conteúdos de aprendizagem/ensino	Recursos
Artes visuais <u>Domínio:</u> Produção <u>Tópico:</u> Composição e exploração de materiais Objetivo: ● Explorar elementos visuais como forma, cor, textura e composição. ● Produzir criações visuais originais a partir da desconstrução de imagens. ● Utilizar diferentes suportes, materiais e técnicas de forma expressiva. <u>Domínio:</u> Apreciação <u>Tópico:</u> Leitura e interpretação de obras de arte Objetivo: ● Observar e interpretar obras visuais, identificando elementos compositivos. ● Relacionar produções artísticas com intenções expressivas e com diferentes estilos visuais. <u>Domínio:</u> Experimentação e criação Objetivo: Manifestar capacidades expressivas e criativas nas suas produções plásticas, evidenciando os conhecimentos adquiridos. Português <u>Domínio:</u> Oralidade <u>Tópico:</u> Expressão Objetivo: ● Falar com clareza e articular de modo adequado as palavras. ● Gerir adequadamente a tomada de vez na comunicação oral, com respeito pelos princípios da cooperação e da cortesia. Estudo do meio <u>Domínio:</u> Natureza Objetivo: ● Relacionar hábitos quotidianos com estilos de vida saudável. Cidadania	Conceitos: ● Alimentação saudável e equilibrada ● Comércio local e consumo responsável ● Sazonalidade e produção nacional ● Princípios da Dieta Mediterrânica (variedade, sazonalidade, convívio...) ● Educação financeira: orçamento, cálculo de despesas e troco ● Procedimentos: ● Definição de um orçamento coletivo. ● Realização de pagamentos e interação com comerciantes. ● Trabalho cooperativo em pequenos grupos com divisão de tarefas. Atitudes e valores: ● Responsabilidade no cumprimento das tarefas atribuídas ● Cooperação e respeito pelas decisões coletivas ● Atenção às regras de comportamento e segurança em espaço público ● Abertura à experimentação e à reflexão sobre hábitos saudáveis. ● Consciencialização sobre o impacto das escolhas alimentares.	● Alimentos reais ● Imagens de obras de arte relacionadas com a alimentação: A Última Ceia – Leonardo da Vinci, Naturezas-mortas – Clara Peeters, Caravaggio, Os Comedores de Batatas – Vincent van Gogh e Composições de Arcimboldo ● Quadro branco ● Papel cenário ● Folha A3 ● Material de escrita ● Tintas, pincéis, lápis de cor, lápis de cera

Objetivos visados	Conteúdos de aprendizagem/ensino	Recursos
Objetivo: ● Adotar comportamentos promotores de saúde e bem-estar, relacionados com a alimentação. ● Desenvolver o sentido de responsabilidade pessoal e coletiva na promoção de hábitos saudáveis. ● Refletir criticamente sobre práticas do quotidiano relacionadas com o consumo. ● Reconhecer a alimentação como parte da cultura, da identidade e do bem-estar individual e coletivo. ● Valorizar o convívio à mesa como prática social e cultural saudável.		
Dificuldades previstas	Ação da professora	
● Dificuldade na compreensão do conteúdo informativo das notícias. ● Vocabulário desconhecido ou não compreendido no texto. ● Participação desigual na conversa coletiva. ● Dificuldade na formulação de ideias com argumentação fundamentada. ● Dificuldade na escuta ativa e no respeito pela vez de falar dos colegas.	● Apoio individualizado durante a leitura e preenchimento do guião, com reformulação de frases e explicação de vocabulário. ● Utilização de perguntas orientadoras que ajudem os alunos a organizar e aprofundar as suas ideias. ● Criação de um cartaz com expressões úteis para a argumentação, que serve de modelo durante a conversa coletiva. ● Ajuda na organização dos grupos para garantir a participação de todos. ● Mediação ativa ajudando os alunos a expressarem-se de forma mais clara e a desenvolverem o seu pensamento.	

Anexo J. Notícia adaptadas

Figura J1



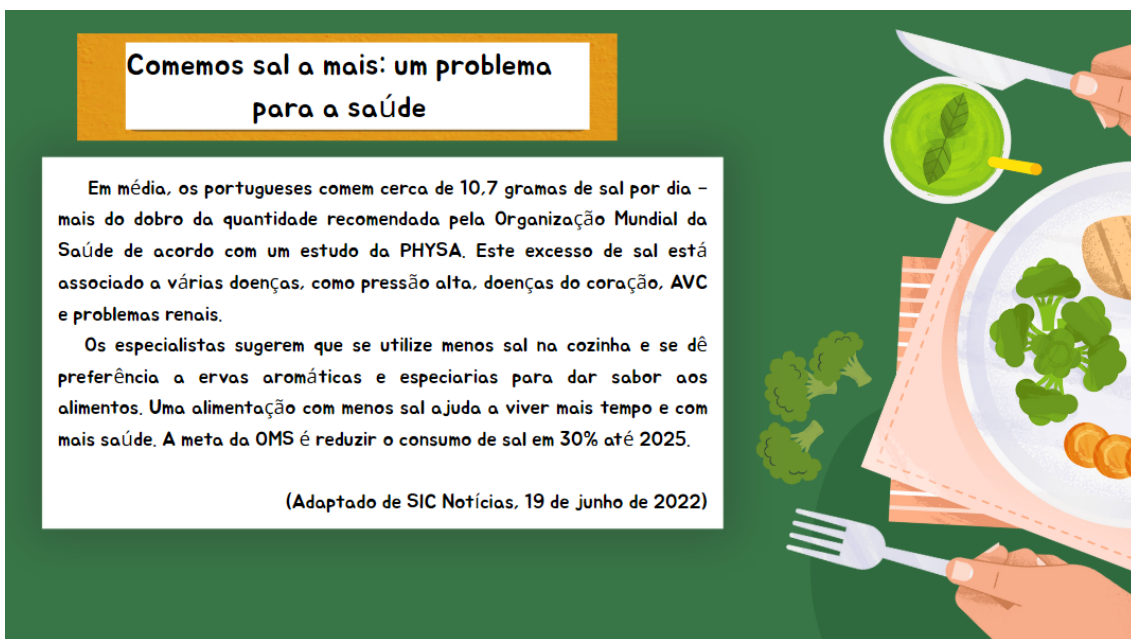
Produtos para crianças com muito sal e açúcar

Muitos alimentos criados especialmente para crianças contêm sal e açúcar em excesso. Um estudo realizado pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge analisou quase 140 produtos destinados a bebés e crianças pequenas, como papas infantis, purés de fruta, bolachas e snacks. A maioria desses produtos não seguia as regras nutricionais indicadas pela Organização Mundial da Saúde, como, por exemplo, a não adição de açúcar ou sal em alimentos para crianças até aos dois anos de idade.

A Ordem dos Nutricionistas mostrou-se preocupada, porque o consumo de açúcar e sal em excesso desde cedo pode afetar a saúde das crianças e influenciar os seus hábitos no futuro. Por isso, pediu à Direção-Geral da Saúde que tomasse medidas para regular melhor os alimentos feitos para os mais novos.

(Adaptado de Expresso, 27 de dezembro de 2021)

Figura J2



Comemos sal a mais: um problema para a saúde

Em média, os portugueses comem cerca de 10,7 gramas de sal por dia – mais do dobro da quantidade recomendada pela Organização Mundial da Saúde de acordo com um estudo da PHYSA. Este excesso de sal está associado a várias doenças, como pressão alta, doenças do coração, AVC e problemas renais.

Os especialistas sugerem que se utilize menos sal na cozinha e se dê preferência a ervas aromáticas e especiarias para dar sabor aos alimentos. Uma alimentação com menos sal ajuda a viver mais tempo e com mais saúde. A meta da OMS é reduzir o consumo de sal em 30% até 2025.

(Adaptado de SIC Notícias, 19 de junho de 2022)

Figura J3

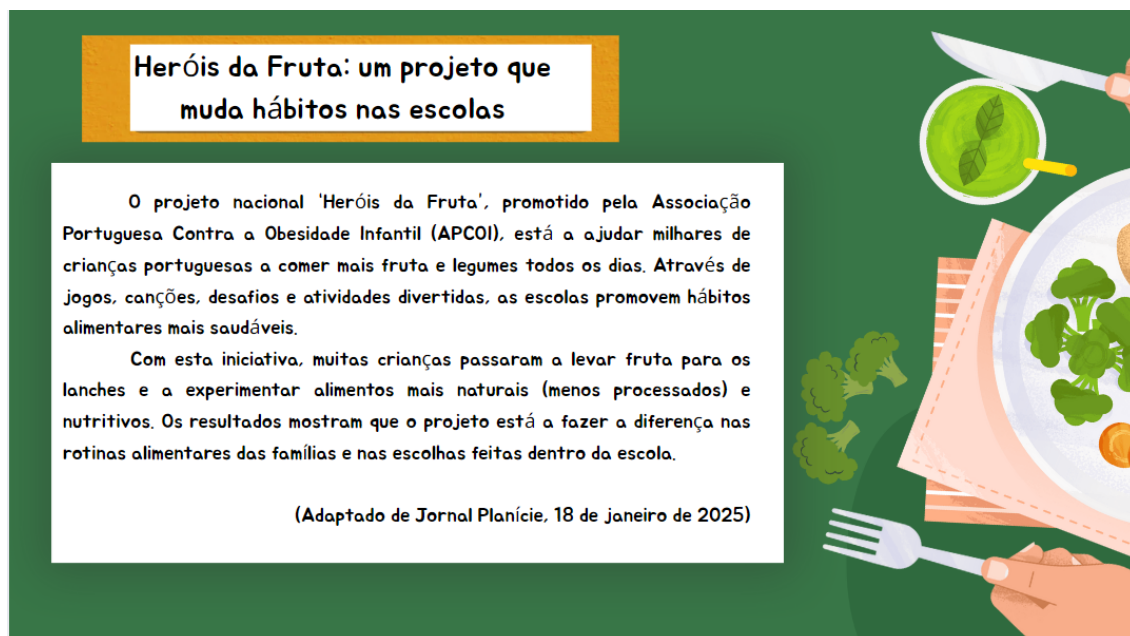


Figura J4

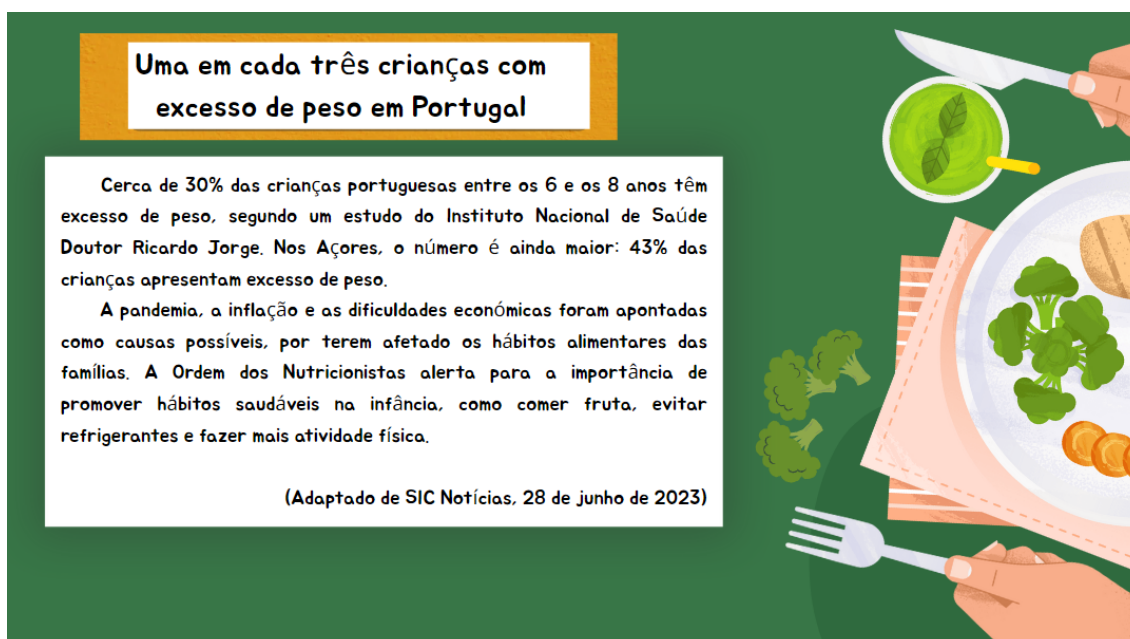
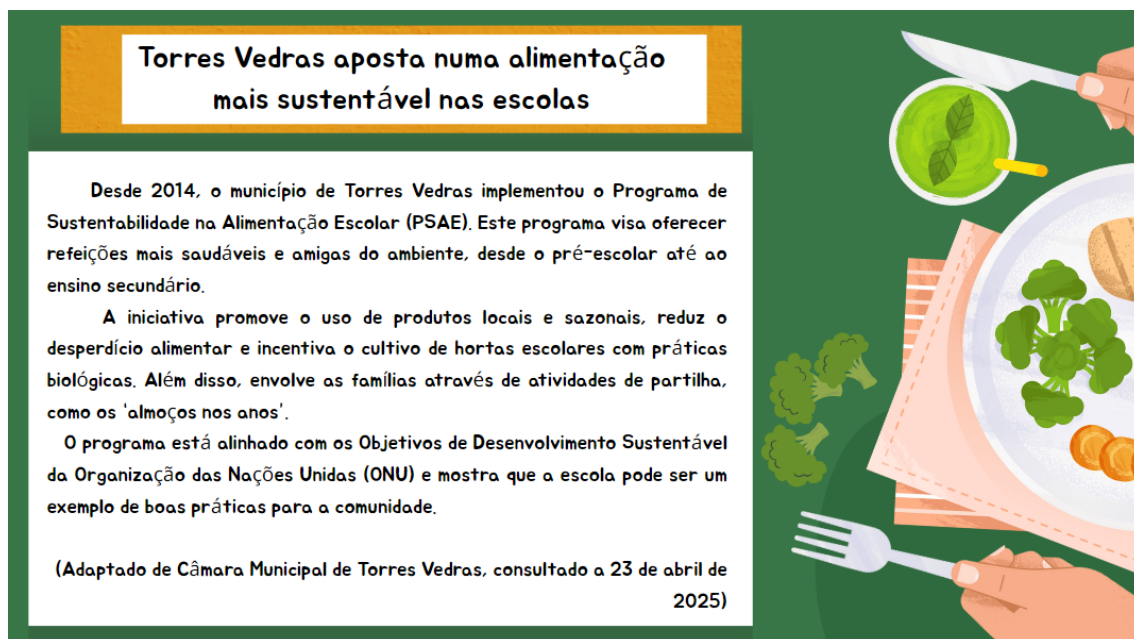


Figura J5



Anexo K. Guião individual de apoio à leitura.

Guião de leitura

Título da notícia: _____

Compreensão da notícia

1. Sobre o que fala esta notícia? (Indica o tema principal.)

2. Quem são as pessoas ou entidades envolvidas? (Há alguém a fazer algo? Alguém é afetado?)

3. Que acontecimentos ou factos são referidos? (O que aconteceu? Quando? Onde?)

4. Esta notícia está ligada à alimentação? Como? (Está relacionada com o que comemos? Com hábitos alimentares? Com a promoção da saúde?)

5. Que ideias importantes retiramos deste texto? (Alguma mensagem ou alerta?)

6. Há palavras ou expressões que não compreendemos? (Escreve-as aqui.)

Reflexão e preparação para a conversa

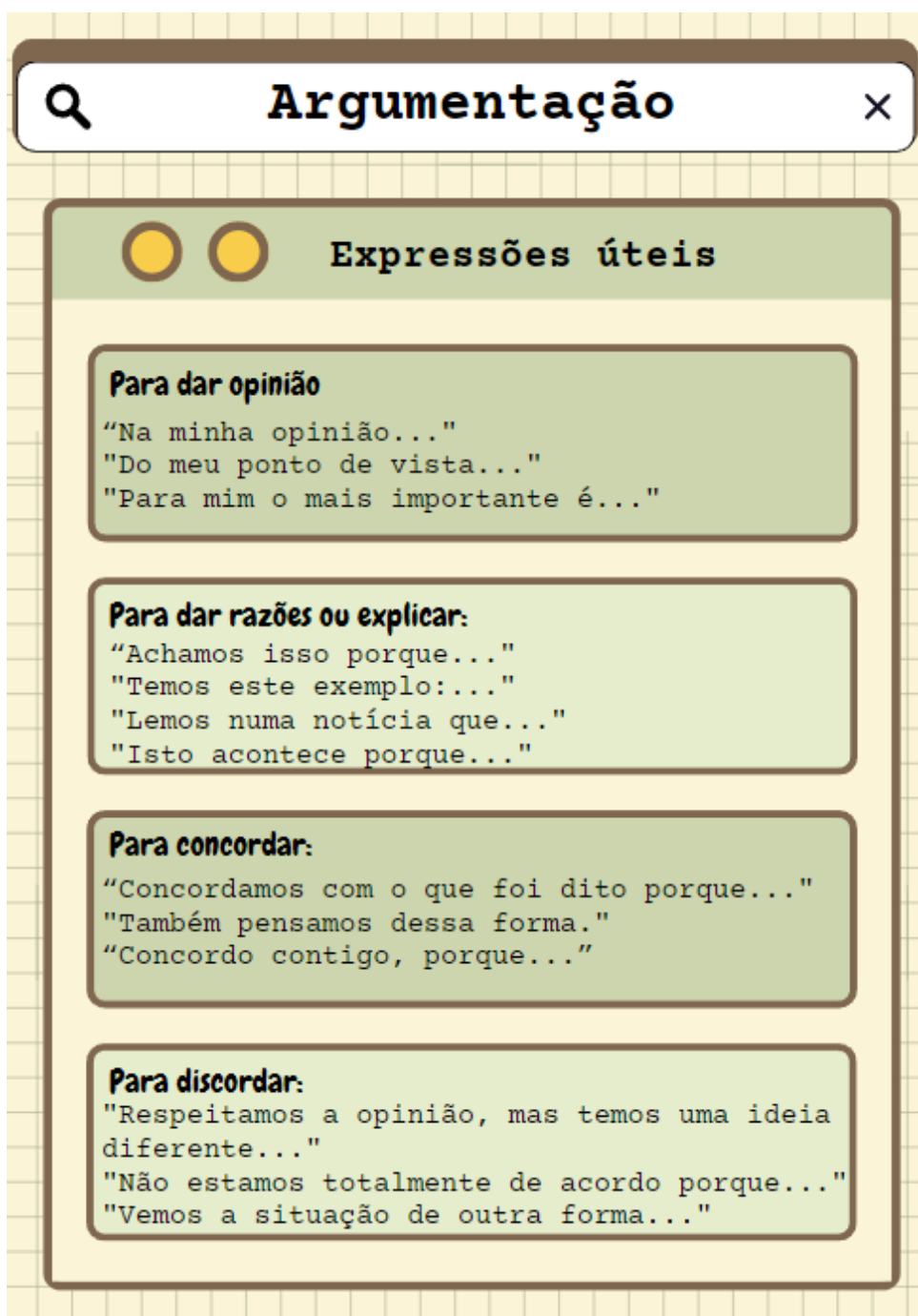
7. O que pensamos sobre o que lemos? (Concordamos com o que é dito? Temos outra opinião? Porquê?)

8. Que argumentos temos para defender esta ideia?

9. Como podemos explicar esta notícia de forma simples aos colegas?

10. Esta notícia fez-nos lembrar alguma coisa? (Uma situação real? Algo que vivemos? Algo que já aprendemos?)

Anexo L. Cartaz de apoio à argumentação



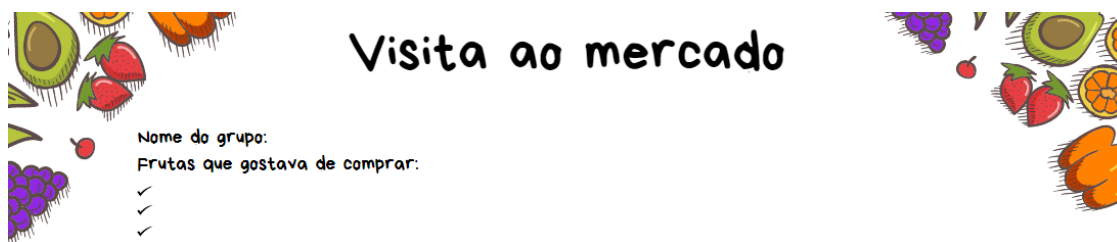
Anexo M. Objetivos de aprendizagem e estratégias de intervenção da sessão “Visita ao mercado”

Objetivos visados	Conteúdos de aprendizagem/ensino	Recursos
Matemática <u>Tema:</u> Capacidades Matemáticas <u>Tópico:</u> Resolução de problemas <u>Subtópico:</u> Estratégias Objetivo: • Aplicar e adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos. • Reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema. <u>Tópico:</u> Pensamento computacional <u>Subtópico:</u> Abstração Objetivo: • Extrair a informação essencial de um problema. <u>Tópico:</u> Comunicação Matemática <u>Subtópico:</u> Expressão de ideias Objetivo: • Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito. <u>Subtópico:</u> Discussão de ideias Objetivo: • Ouvir os outros, questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos. <u>Tema:</u> Números <u>Tópico:</u> Operações <u>Subtópico:</u> Significado e usos das operações Objetivo: • Decidir qual a estratégia mais adequada para produzir o resultado de uma operação e explicar as suas ideias. <u>Subtópico:</u> Algoritmo da adição Objetivo: • Compreender e usar o algoritmo da adição com números naturais até quatro algarismos, relacionando-o com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal.	Conceitos: • Alimentação saudável e equilibrada • Comércio local e consumo responsável • Sazonalidade e produção nacional • Princípios da Dieta Mediterrânica (variedade, sazonalidade, convívio...) • Educação financeira: orçamento, cálculo de despesas e troco Procedimentos: • Definição de um orçamento coletivo. • Realização de pagamentos e interação com comerciantes. • Trabalho cooperativo em pequenos grupos com divisão de tarefas. Atitudes e valores: • Responsabilidade no cumprimento das tarefas atribuídas. • Cooperação e respeito pelas decisões coletivas. • Atenção às regras de comportamento e segurança em espaço público. • Abertura à experimentação e à reflexão sobre hábitos saudáveis • Consciencialização sobre o impacto das escolhas alimentares.	• Folhetos de supermercado • Quadro e marcadores • Ficha de registo - Visita • Material de escrita • Dinheiro (2€ por aluno) • Materiais de apoio à confeção da salada (facas, tábuas, taças, colheres...)

Objetivos visados	Conteúdos de aprendizagem/ensino	Recursos
<u>Subtópico:</u> Algoritmo da subtração Objetivo: • Compreender e usar o algoritmo da subtração com números naturais até quatro algarismos, relacionando-o com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal. <u>Tema:</u> Geometria e Medida <u>Tópico:</u> Dinheiro <u>Subtópico:</u> Usos do dinheiro Objetivo: • Elaborar e analisar listas de compras com diferentes fins, incluindo a estimativa dos custos, reconhecendo a importância do dinheiro para a aquisição de bens e distinguindo entre bens de primeira necessidade e bens supérfluos. • Comparar diferentes formas de poupar, reconhecendo a importância da poupança. Estudo do Meio <u>Domínio:</u> Natureza Objetivo: • Relacionar hábitos quotidianos com estilos de vida saudável. • Compreender as diferenças entre a produção de frutas da época e a produção de frutas fora da sua estação natural, reconhecendo as implicações ambientais, económicas e de qualidade alimentar. Cidadania Objetivo: • Adotar comportamentos promotores de saúde e bem-estar, relacionados com a alimentação. • Desenvolver o sentido de responsabilidade pessoal e coletiva na promoção de hábitos saudáveis. • Refletir criticamente sobre práticas do quotidiano relacionadas com o consumo.		
Dificuldades previstas	Ação da professora	

Objetivos visados	Conteúdos de aprendizagem/ensino	Recursos
• Alguns alunos podem ter dificuldade em gerir o dinheiro (contar moedas, calcular troco, somar valores). • Possibilidade de exceder o orçamento ou não compreender a necessidade de respeitar limites definidos. • Dificuldade em registar corretamente os dados na ficha (origem, transporte, preço, quantidade). • Tendência para se dispersarem no mercado ou não respeitarem as regras de segurança. • Risco de participação desigual nos grupos.	• Apoio próximo e mediação durante os pagamentos, incentivando que os cálculos sejam feitos em voz alta e em grupo. • Revisão coletiva do orçamento antes da saída, reforçando a regra dos 2€ por aluno e retomando estratégias para não ultrapassar esse valor. • Modelação de como preencher a ficha antes da visita, com exemplos no quadro, para garantir compreensão. • Relembrar as regras de comportamento e segurança. • Distribuição clara de tarefas dentro de cada grupo, garantindo que todos tenham um papel ativo e ajustado às suas capacidades.	

Anexo N. Ficha de registo da sessão “Visita ao mercado”.



Frutos				
Origem (país/região)				
Transporte				
Preço por Kg				
Quantidade comprada				
Preço pago				

Tenho _____ euros disponíveis para a compra.

No total paguei _____ .

Sobrou-me _____ dinheiro.



Anexo O. Objetivos de aprendizagem e estratégias de intervenção da sessão “A Arte de alimentar”.

Objetivos visados	Conteúdos de aprendizagem/ensino	Recursos
Artes visuais <u>Domínio:</u> Produção <u>Tópico:</u> Composição e exploração de materiais Objetivo: • Explorar elementos visuais como forma, cor, textura e composição. • Produzir criações visuais originais a partir da desconstrução de imagens. • Utilizar diferentes suportes, materiais e técnicas de forma expressiva. <u>Domínio:</u> Apreciação <u>Tópico:</u> Leitura e interpretação de obras de arte Objetivo: • Observar e interpretar obras visuais, identificando elementos compositivos. • Relacionar produções artísticas com intenções expressivas e com diferentes estilos visuais. <u>Domínio:</u> Experimentação e criação Objetivo: • Manifestar capacidades expressivas e criativas nas suas produções plásticas, evidenciando os conhecimentos adquiridos. Português <u>Domínio:</u> Oralidade <u>Tópico:</u> Expressão Objetivo: • Falar com clareza e articular de modo adequado as palavras. • Gerir adequadamente a tomada de vez na comunicação	Conceitos: • Alimentação saudável e equilibrada • Comércio local e consumo responsável • Sazonalidade e produção nacional • Princípios da Dieta Mediterrânica (variedade, sazonalidade, convívio...) • Educação financeira: orçamento, cálculo de despesas e troco Procedimentos: • Definição de um orçamento coletivo. • Realização de escrita • pagamentos e interação com comerciantes. • Trabalho cooperativo em pequenos grupos com divisão de tarefas. Atitudes e valores: • Responsabilidade no cumprimento das tarefas atribuídas • Cooperação e respeito pelas decisões coletivas • Atenção às regras de comportamento e segurança em espaço público • Abertura à experimentação e à reflexão sobre hábitos saudáveis. • Consciencialização sobre o impacto das escolhas alimentares.	• Alimentos reais • Imagens de obras de arte relacionadas com a alimentação: • A Última Ceia – Leonardo da Vinci • Naturezas-mortas – Clara Peeters, Caravaggio • Os Comedores de Batatas – Vincent van Gogh e Composições de Arcimboldo • Quadro branco • Papel cenário • Folha A3 • Material de escrita • Tintas, pincéis, lápis de cor, lápis de cera

Objetivos visados	Conteúdos de aprendizagem/ensino	Recursos
oral, com respeito pelos princípios da cooperação e da cortesia. Estudo do meio <u>Domínio:</u> Natureza Objetivo: • Relacionar hábitos quotidianos com estilos de vida saudável. Cidadania Objetivo: • Adotar comportamentos promotores de saúde e bem-estar, relacionados com a alimentação. • Desenvolver o sentido de responsabilidade pessoal e coletiva na promoção de hábitos saudáveis. • Refletir criticamente sobre práticas do quotidiano relacionadas com o consumo. • Reconhecer a alimentação como parte da cultura, da identidade e do bem-estar individual e coletivo. • Valorizar o convívio à mesa como prática social e cultural saudável.		
Dificuldades previstas		Ação da professora
• Alguns alunos poderão não conseguir classificar corretamente os alimentos observados. • Dificuldade em usar vocabulário específico sobre alimentação, limitando-se a dizer “é saudável” sem explicar porquê. • Tendência para montar a composição artística de forma aleatória, sem explorar conscientemente os elementos visuais. • Nas apresentações finais, os alunos podem ter dificuldade em justificar as escolhas feitas, tanto a nível artístico como		• Durante o momento de observação, a estagiária mantém visível a Roda dos Alimentos e apoia a classificação com perguntas guiadas e exemplos (“A cenoura é um legume, nomeadamente uma raiz comestível. Será que a maçã também é? Se tem sementes é um fruto.”) • Utiliza-se modelação oral antes da criação, com frases concretas que os alunos possam depois adaptar (“Escolhi o azeite

Objetivos visados	Conteúdos de aprendizagem/ensino	Recursos
alimentar, limitando-se à descrição do que fizeram.	porque é uma gordura saudável que usamos em cru”). • Ao apresentar o desafio artístico, a estagiária recorda intencionalmente os elementos visuais a explorar (forma, cor, repetição, simetria) e mostra breves exemplos no quadro (“Se puseres dois círculos pequenos iguais juntos, o que crias? E se repetires uma cor, o que acontece visualmente?”). • No momento de partilha, é usado um guião de apoio simples no quadro com frases iniciadoras como: • – “A minha obra representa...” • – “Escolhi este alimento porque...” – “Usei estas cores/formas para...” • A estagiária reforça que não basta dizer o que fizeram — é preciso explicar porquê.	

Anexo P. Obras de arte Utilizadas na atividade Arte de Alimentar

Figura P1

A Última Ceia de Leonardo da Vinci



Figura P2

Natureza morta de Clara Peeters



Figura P3

Natureza morta de Clara Peeters



Figura P4

Natureza morta de Caravaggio



Figura P5

Ainda Vida do Banquete de Adriaen van Utrecht



Figura P6

Os Comedores de Batatas de Van Gogh



Figura P7

Composição de Arcimboldo



Figura P8

Composição de Arcimboldo

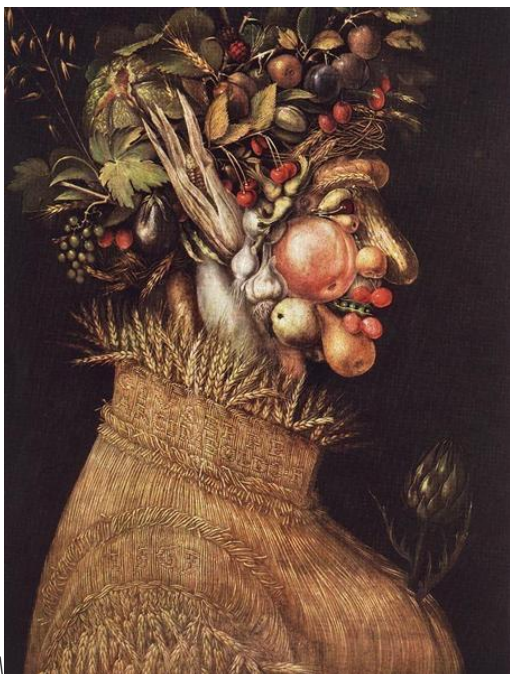


Figura P8

Composição de Arcimboldo



Figura P9

Composição de Arcimboldo



Figura P10

Composição de Arcimboldo



Figura P11

Composição de Arcimboldo



Anexo Q. Objetivos de aprendizagem e estratégias de intervenção da sessão “Chefes em Ação”.

Objetivos visados	Conteúdos de aprendizagem/ensino	Recursos
Matemática <u>Domínio:</u> Massa <u>Tópico:</u> Medição e unidades de medida Objetivo: - Medir a massa de um objeto, usando unidades de medida convencionais (quilograma e grama) e relacioná-las. - Reconhecer valores de referência de massa (125 g, 250 g, 500 g, 1 kg) e estabelecer relações entre eles. <u>Domínio:</u> Operações <u>Tópico:</u> Significado e usos das operações Objetivo: - Interpretar e modelar situações com a adição/subtração e multiplicação/divisão e resolver problemas associados. <u>Domínio:</u> Dados <u>Tópico:</u> Análise de dados Objetivo: - Ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, relacionando tabelas, representações gráficas e medidas, salientando criticamente os aspetos mais relevantes, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada. <u>Domínio:</u> Capacidades matemáticas <u>Tópico:</u> Resolução de problemas Objetivo: - Aplicar e adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos. <u>Tópico:</u> Comunicação matemática Objetivo: - Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.	• Conceitos: • Alimentação saudável e • Roda dos Alimentos • Frequência de consumo dos • Princípios da Dieta • nica (moderação, variedade, ade, aproveitamento, convívio) • Massa e capacidade • le de medida (g, ml, chávenas, • Representação de dados • Proporcionalidade simples • etade, partilha equitativa) • Procedimentos • Leitura e interpretação de • Classificação de alimentos por mentares • Análise e organização de dados • Resolução de problemas • os em contexto real • Medição com diferentes • tos (balança, colheres, copos • i) • Preparação de alimentos com • istruições (passo a passo) • Atitudes e Valores • Interesse pela alimentação • Curiosidade e empenho na • das tarefas • Atenção aos ingredientes, • es e processos • Cooperação e entreaajuda no • m grupo • Valorização do convívio e da • mesa • Consumo consciente e • el • Redução do desperdício	Ingredientes: • bananas maduras • ovos • flocos de • aveia • iogurtes naturais • fruta da época • , pêra, morango, • farinha • açúcar • azeite • leite • cacau em pó Materiais e utensílios de: • taças, colheres, • átuas • copos medidores • de medida • balanças de • formas de bolo • tabuleiros • placa elétrica • frigideira • te • facas Materiais os: • quadro • folhas A • material escrita • Receitas
Estudo do meio <u>Domínio:</u> Natureza Objetivo: - Relacionar hábitos quotidianos com estilos de vida saudável. Cidadania	• Consumo consciente e • el • Redução do desperdício	

Objetivos visados	Conteúdos de aprendizagem/ensino	Recursos
Objetivo: - Adotar comportamentos promotores de saúde e bem-estar, relacionados com a alimentação. - Desenvolver o sentido de responsabilidade pessoal e coletiva na promoção de hábitos saudáveis. - Refletir criticamente sobre práticas do quotidiano relacionadas com o consumo. - Reconhecer a alimentação como parte da cultura, da identidade e do bem-estar individual e coletivo. - Valorizar o convívio à mesa como prática social e cultural saudável.		
Dificuldades previstas	Ação da professora	
● Compreensão limitada sobre o que distingue um lanche do dia a dia de um lanche para ocasiões especiais. ● Tendência para considerar todos os alimentos "saudáveis" apenas porque são confeccionados na escola. ● Dificuldade em aplicar corretamente noções de proporção e quantidade ao medir ingredientes. ● Participação desigual nos grupos, com alguns alunos a quererem assumir todas as tarefas e outros a ficarem mais passivos. ● Gestão do tempo na confeção das receitas, podendo haver dispersão ou falta de foco. ● Resistência de alguns alunos a experimentar determinados alimentos.	● Promover diálogo inicial com exemplos concretos, distinguindo claramente lanches de rotina e lanches de ocasião, com apoio visual se necessário. ● Questionar os alunos sobre os alimentos escolhidos, reforçando a ideia de que nem todos os alimentos são igualmente saudáveis e que a Dieta Mediterrânica defende equilíbrio e moderação. ● Apoiar os grupos na leitura da receita e no cálculo de proporções, utilizando perguntas orientadoras ("Se precisamos do dobro, quanto é?"). ● Atribuir papéis específicos dentro de cada grupo (medir, misturar, registar, apresentar), garantindo a participação equitativa. ● Definir tempos para cada fase da tarefa e relembrar regras de funcionamento em grupo, assegurando foco na confeção. ● Estimular a experimentação, valorizando a curiosidade, sem forçar os alunos.	

Anexo R. Receitas adaptadas utilizadas na atividade Chefes em ação.

Receita Panquecas

INGREDIENTES:

- 1 banana madura
- 1 ovos
- 4 colheres de sopa de flocos de aveia
- 1 colher de sopa de leite (opcional)
- Canela q.b. (opcional)
- Azeite para untar

TOPPING:

- iogurte natural
- Fruta da época (ex: maçã, morango, pêra, banana)

PROCEDIMENTOS:

1. Esmagar bem a banana com um garfo até formar um purê.
2. Juntar os ovos e mexer até a mistura ficar líquida.
3. Adicionar os flocos de aveia e envolver bem.
4. Se necessário, juntar uma colher de leite para ajustar a textura.
5. Polvilhar com canela, se desejado.
6. Untar a frigideira com um pouco de azeite ou óleo de coco.
7. Deitar pequenas porções de massa na frigideira e cozinhar em lume brando.
8. Virar quando a panqueca começar a formar bolhinhas.
9. Cozinhar até ficar dourada dos dois lados.
10. Servir com iogurte natural e fruta da época por cima.

Receita Bolo Iogurte



INGREDIENTES:

1 iogurte natural (usar o copo como medida)

4 ovos

3 copos de açúcar

2 copos de farinha

$\frac{1}{2}$ copo de óleo vegetal

1 colher de chá de fermento

1 iogurte natural

Fruta a gosto (ex: pedaços de maçã ou pêra)



PROCEDIMENTOS:

1. Numa taça, misturar o iogurte, os ovos e o açúcar.
2. Mexer até ficar uma massa uniforme.
3. Juntar a farinha e o fermento. Mexer bem.
4. Adicionar o óleo e a raspa de limão ou laranja. Envolver tudo.
5. Cortar a fruta escolhida em pedaços pequenos e misturar na massa ou colocar por cima.
6. Untar a forma com óleo e polvilhar com farinha.
7. Verter a massa para a forma.
8. Levar ao forno a 180 °C, durante cerca de 30 minutos.
9. Verificar a cozedura com um palito.
10. Deixar arrefecer e cortar em fatias.



Anexo S. Flyer enviado às famílias relativo à atividade de apresentação à comunidade escolar.

Nas últimas semanas explorámos a Dieta Mediterrânica, aprendemos sobre alimentação saudável, fomos às compras, fizemos receitas, analisámos notícias, experimentámos sabores novos...

...e percebemos que comer bem também é partilhar!

Quarta-feira é o nosso lanche partilhado !

Cada criança deve trazer:

- ☑ Uma comida /bebida que respeite os princípios da Dieta Mediterrânica
- ☑ Uma etiqueta a explicar a escolha.

- ▶ Porque escolhi esta receita?
- ▶ Será esta receita saudável? Porquê?
- ▶ Será esta receita sustentável? Porquê?

Contamos com a vossa preciosa ajuda !

Anexo T. Exposição coletiva dos trabalhos realizados por alguns alunos na atividade a Arte de Alimentar

