



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Educação Financeira de Estudantes do 2.º CEB: O Papel da Escola e da Família

Departamento de Formação de Educadores e Professores

Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais
no 2.º Ciclo do Ensino Básico

Mariana Leal Leonel, 2026



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Mariana Leal Leonel

Educação Financeira de Estudantes do 2.º CEB: O Papel da Escola e da Família

Relatório Final em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e Matemática e Ciências Naturais no 2.º
Ciclo do Ensino Básico, apresentado ao Departamento de Formação de Educadores e
Professores da Escola Superior de Educação de Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Trabalho realizado sob a orientação da Professora Doutora Maria Cláudia Perdigão Silva
Mendes Andrade e da Professora Doutora Ana Elisa Esteves Santiago

Fevereiro, 2026

Agradecimentos

Esperei o mestrado inteiro por esta parte e por poder expressar, por escrito, o quão grata estou por ter aqui chegado. O meu percurso universitário não iniciou na área da educação, mas era aqui que eu pertencia.

Estou e sou profundamente grata à minha família por me permitir desistir e começar de novo as vezes que foram necessárias e por nunca deixarem de acreditar em mim. À minha mãe, que tinha três empregos para garantir que nada me faltava durante estes anos e que não teria de trabalhar tanto como ela para conseguir viver com dignidade no meu país. Ao meu pai, que sempre me incentivou a estudar para que não tivesse de sair de casa de madrugada para trabalhar e só voltar à noite para conseguir viver uma vida confortável, financeiramente. Ao meu irmão, que me apoiou e sempre me acompanhou, tanto nos bons como nos maus momentos, em todo o meu percurso académico. Aos meus avós e à minha avó, que sempre tiveram uma palavra amiga, um abraço ou uma notinha para o gelado. Às minhas primas, por me ajudarem a querer ser melhor e acreditar que sou capaz. Às minhas amigas MF e FMU, que tornaram Coimbra a minha casa longe de casa, um enorme obrigada, sem vocês não levaria os segredos desta cidade. Levo-vos no coração, para o resto da vida. Ao Rodrigo, tenho a agradecer a paciência que teve e por me ajudar a recortar cartolina sempre que lhe pedi. Aos meus colegas Joana, Ivan e Andreia, por me ouvirem, orientarem e me acolherem. Às minhas orientadoras, um enorme obrigada pela paciência e pelo compromisso, pela ajuda e motivação!

Por fim, mas não menos importante, quero agradecer à escola pela disponibilidade, pelo empenho, por me abrirem portas e por tudo o que me ensinaram, aconselharam e ouviram. Foi um gosto enorme fazer parte desta instituição e privar com uma comunidade escolar unida e empenhada na missão de ensinar as crianças.

Educação Financeira dos Estudantes do 2.º CEB: O Papel da Escola e da Família

Resumo: Esta investigação apresenta uma experiência de ensino envolvendo a promoção da literacia financeira no 2.º ciclo do ensino básico, bem como a influência conjunta da escola e da família nas escolhas financeiramente adequadas dos alunos. Desenvolvida no ano letivo de 2024/2025 com uma turma do 5.º ano de escolaridade, a investigação adotou um desenho de métodos mistos, integrando um pré-teste e um pós-teste, três tarefas pedagógicas articuladas com conteúdos de Matemática (orçamentação de uma refeição, análise de rendimentos e despesas e interpretação de gráficos). Os dados foram obtidos através dos registos áudio das interações em sala de aula, das produções dos alunos e de um questionário dirigido aos encarregados de educação.

Os resultados evidenciam níveis iniciais diferenciados de literacia financeira e uma melhoria global após a intervenção, particularmente nas competências de cálculo, planeamento orçamental e reflexão crítica sobre situações envolvendo o consumo. Contudo, persistem dificuldades em áreas específicas, nomeadamente na estimativa de quantidades, na divisão com números decimais, na conversão de escalas temporais e na compreensão do vocabulário financeiro. O inquérito parental revela uma acentuada heterogeneidade de conhecimentos financeiros, com impacto nos hábitos e atitudes dos alunos.

Conclui-se que a escola e a família desempenham papéis complementares no desenvolvimento da literacia financeira: a escola fornece ferramentas analíticas e conceptuais, enquanto a família influencia práticas e comportamentos quotidianos. Neste sentido, torna-se fundamental reforçar a articulação família–escola, expandir o recurso a atividades práticas contextualizadas e investir na formação de docentes em educação financeira.

Palavras-chave: Literacia Financeira; Educação Financeira; Matemática; 2.º CEB; Escola Família

Financial Education for Students in the Middle School Education: The Role of the School and the Families

Abstract: This study analyses the promotion of financial literacy in the second cycle of basic education, as well as the joint influence of school and family on students' economic choices. Conducted during the 2024/2025 school year with a 5th-grade class, the study adopted a mixed-methods design, integrating a pre-test and a post-test, three pedagogical tasks aligned with Mathematics content (meal budgeting, analysis of income and expenses, and interpretation of graphs), audio recordings of classroom interactions, and a questionnaire administered to parents/guardians.

The results reveal differentiated initial levels of financial literacy and an overall improvement following the intervention, particularly in calculation skills, budget planning, and critical reflection on consumption. However, difficulties persist in specific areas, namely estimating quantities, division with decimal numbers, converting time scales, and understanding financial vocabulary. The parental survey highlights significant heterogeneity in financial knowledge, which impacts students' habits and attitudes.

It is concluded that school and family play complementary roles in the development of financial literacy: the school provides analytical and conceptual tools, while the family influences everyday practices and behaviours. Therefore, it is essential to strengthen family-school collaboration, expand the use of contextualised practical activities, and invest in teacher training in financial education.

Keywords: Financial Literacy; Financial Education; Mathematics; Middle School; School-Family Partnership.

Sumário

INTRODUÇÃO	1
PARTE I – COMPONENTE REFLEXIVA	5
CAPÍTULO 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO E PERCURSO DE ESTÁGIO	7
1.1 Contextualização: do agrupamento à sala de aula	9
1.2 Percurso do estágio	10
CAPÍTULO 2 – COMPONENTE REFLEXIVA DA CONTEXTUALIZAÇÃO E DO DECURSO DO ESTÁGIO EM 2.º CICLO	13
PARTE II – COMPONENTE INVESTIGATIVA	19
1.1 Motivação e formulação do problema	21
1.2 Objetivos e questão de investigação	21
1.3 Pertinência do estudo	23
CAPÍTULO 3 – REVISÃO DE LITERATURA	27
2.1 Educação Financeira no contexto escolar	29
2.2 Educação Financeira e Educação para a Cidadania	31
2.3 Educação Financeira e conexões matemáticas no currículo	33
2.4 O papel da articulação escola–família na Educação Financeira	34
CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA E RECOLHA DE DADOS	36
3.1 Contexto do estudo	38
3.2 Descrição da metodologia de investigação	38
3.3 Procedimento de recolha de dados	45
3.4 Procedimento de análise dos dados	46
CAPÍTULO 5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	50
4.1 Apresentação, análise e discussão de resultados	52
4.2 Articulação entre escola e família na educação financeira: uma análise comparativa das respostas dos alunos e dos encarregados de educação	76
CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES	80
CAPÍTULO 7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
BIBLIOGRAFIA	91
APÊNDICES	98
Apêndice 1 – Declaração de Consentimento	100

Apêndice 2 – Formulário “O papel parental na literacia financeira do seu educando” aos Encarregados de Educação	101
Apêndice 3 – Planificação da aula da realização do pré-teste	109
Apêndice 4 – Pré-teste	110
Apêndice 5 – Planificação da aula da realização da Tarefa 1	112
Apêndice 6 – Moeda da turma	113
Apêndice 7 – Regras de utilização da moeda da turma	114
Apêndice 8 – Tarefa 1	115
Apêndice 9 – Folheto de Supermercado (Tarefa 1)	117
Apêndice 10 – Tarefa 2.....	119
Apêndice 11 – Transcrição da 2.ª sessão – Realização e Discussão da Tarefa 2	121
Apêndice 12 – Transcrição da 2.ª sessão –Discussão da Tarefa 2, exercício 5.....	123
Apêndice 13 – Tarefa 3.....	124

Lista de abreviaturas

APB – Associação Portuguesa de Bancos

APFIPP – Associação Portuguesa de Fundos de Investimento, Pensões e Patrimónios

APS – Associação Portuguesa de Seguros

CEB – Ciclo do Ensino Básico

CNSF – Conselho Nacional de Supervisores Financeiros

DGE – Direção-Geral da Educação

EF – Educação Financeira

EC – Educação para o Consumo

ESEC – Escola Superior de Educação de Coimbra

ETF – Exchange Traded Fund

MEC – Ministério da Educação e Ciência

NEE – Necessidades Educativas Específicas

OCDE / OECD – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PE – Professora Estagiária

PNFF – Plano Nacional de Formação Financeira

PISA – Programme for International Student Assessment

REF – Referencial de Educação Financeira

TPC – Trabalhos para Casa

V/F – Verdadeiro ou Falso

Lista de figuras

FIGURA 1 - RESPOSTAS DOS E.E. À QUESTÃO "JÁ PARTICIPOU EM ALGUMA FORMAÇÃO SOBRE LITERACIA FINANCEIRA?"	53
FIGURA 2 – RESPOSTAS DOS E.E. À QUESTÃO “COMO CLASSIFICA O SEU CONHECIMENTO SOBRE CONCEITOS FINANCEIROS BÁSICOS (EX.: POUPANÇA, ORÇAMENTO, JURO, INFLAÇÃO)?”	53
FIGURA 3 - RESPOSTAS DOS E.E. À QUESTÃO "O QUE ACHA QUE SERIA MAIS ÚTIL PARA MELHORAR A LITERACIA FINANCEIRA DO SEU EDUCANDO?"	54
FIGURA 4 - RESPOSTA INCORRETA DE UM ALUNO À QUESTÃO "O QUE É UM BEM SUPÉRFLUO?"	56
FIGURA 5 - NÍVEIS APRESENTADOS PELOS ALUNOS NO PRÉ-TESTE	57
FIGURA 6 - RESPOSTA INCORRETA DE UM ALUNO, DEVIDO À FALHA NA ANÁLISE DA INFORMAÇÃO	58
FIGURA 7 - RESPOSTA DE UM ALUNO QUE EVIDENCIA DIFICULDADE NA DISTINÇÃO ENTRE NECESSIDADES E DESEJOS, AO SELECIONAR UM ALIMENTO INADEQUADO PARA RETIRAR OU SUBSTITUIR DE MODO A RESPEITAR O ORÇAMENTO ESTABELECIDO.	59
FIGURA 8 - RESPOSTA DE UM ALUNO À QUESTÃO SOBRE ORGANIZAÇÃO DE UM ALMOÇO, EVIDENCIANDO A CONSULTA PRÉVIA DE PREÇOS E A ELABORAÇÃO DE UMA LISTA COMO ESTRATÉGIAS DE CONTROLO ORÇAMENTAL.	60
FIGURA 9 - RESPOSTA DE UM ALUNO À QUESTÃO SOBRE ORGANIZAÇÃO DE UM ALMOÇO, EVIDENCIANDO A CONSULTA PRÉVIA DE PREÇOS E A ELABORAÇÃO DE UMA LISTA COMO ESTRATÉGIAS DE CONTROLO ORÇAMENTAL.	60
FIGURA 10 - RESPOSTA DE UM ALUNO EVIDENCIANDO ERRO NA DIVISÃO DO VALOR TOTAL DA REFEIÇÃO POR QUATRO PESSOAS, AO ADICIONAR O MONTANTE TOTAL QUATRO VEZES EM VEZ DE O REPARTIR PROPORCIONALMENTE.	61
FIGURA 11 - RESOLUÇÃO CORRETA, DE UM ALUNO, DO EXERCÍCIO, EVIDENCIANDO A DIVISÃO DO VALOR TOTAL DA REFEIÇÃO POR QUATRO PESSOAS, COM CÁLCULO ADEQUADO DO VALOR INDIVIDUAL	61
FIGURA 12 - RESOLUÇÃO INCORRETA DO CÁLCULO DAS DESPESAS FIXAS MENSAS DE LAURA, EVIDENCIANDO DIFICULDADES NA CONVERSÃO DE VALORES E NA DETERMINAÇÃO DO TOTAL MENSAL	64
FIGURA 13 - RESPOSTA DE UM ALUNO EVIDENCIANDO A IDENTIFICAÇÃO DE DESPESAS SUPÉRFLUAS COMO ESTRATÉGIA DE POUPANÇA.	65
FIGURA 14 - RESPOSTA DE UM ALUNO EVIDENCIANDO UMA INTERPRETAÇÃO SIMPLIFICADA DO CONCEITO DE CONTA À ORDEM, ASSOCIANDO-O À ORGANIZAÇÃO DO DINHEIRO.	66
FIGURA 15 - EVIDÊNCIA DE DIFICULDADES NO CÁLCULO E ARREDONDAMENTO DE PERCENTAGENS EM CONTEXTO DE LITERACIA FINANCEIRA (2023).	67
FIGURA 16 - RESPOSTA DE UM ALUNO QUE EVIDENCIA DIFICULDADES NA EXTRAÇÃO E COMUNICAÇÃO DA INFORMAÇÃO PRESENTE NO GRÁFICO.	67
FIGURA 17 - RESPOSTA EVIDENCIANDO A VALORIZAÇÃO DA POUPANÇA E DA GESTÃO PRUDENTE DO DINHEIRO	68
FIGURA 18 - RESPOSTA AO ITEM RELATIVO À PARTICIPAÇÃO NAS COMPRAS DE SUPERMERCADO.	70
FIGURA 19 - RESPOSTA QUE INDICA A AUSÊNCIA DE DEFINIÇÃO PRÉVIA DE ORÇAMENTO PARA A REALIZAÇÃO DE UMA COMPRA.	71
FIGURA 20 - RESPOSTA DE UM ALUNO QUE DEMONSTRA MUDANÇA DE COMPORTAMENTOS APÓS A REALIZAÇÃO DAS TAREFAS, RELATIVO À DEFINIÇÃO PRÉVIA DE ORÇAMENTO PARA A REALIZAÇÃO DE UMA COMPRA	71
FIGURA 21 - RESPOSTA CORRETA DE IDENTIFICAÇÃO CORRETA DA FUNÇÃO DE UMA CONTA À ORDEM.	75
FIGURA 22 - RESPOSTA EVIDENCIANDO A DISTINÇÃO ENTRE BEM ESSENCIAL (ÁGUA) E BEM SUPÉRFLUO (GOMAS).	75

Lista de Tabelas

TABELA 1 - CALENDARIZAÇÃO DOS MOMENTOS DE INTERVENÇÃO	40
TABELA 2 - CRITÉRIOS DE ANÁLISE DAS TAREFAS DE LITERACIA FINANCEIRA E CORRESPONDÊNCIA AOS NÍVEIS DE CONHECIMENTO	46
TABELA 3 - CRITÉRIOS DE ANÁLISE DAS TAREFAS DE LITERACIA FINANCEIRA E CORRESPONDÊNCIA AOS NÍVEIS DE CONHECIMENTO	47

INTRODUÇÃO

O presente Relatório Final foi elaborado no âmbito do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Coimbra, realizado ao longo do ano letivo de 2024/2025. Embora o estágio tenha decorrido em dois contextos distintos, o 1.º CEB e o 2.º CEB, este relatório incide exclusivamente sobre o estágio desenvolvido no 2.º Ciclo do Ensino Básico, por ter sido o contexto onde se implementou e investigou um conjunto de tarefas pedagógicas centradas na promoção da literacia financeira em articulação com conteúdos de Matemática. A investigação aqui apresentada teve como principal propósito compreender de que forma a educação financeira em contexto escolar e em contexto familiar influencia as escolhas económicas dos estudantes. Para tal, foram desenvolvidas atividades práticas em sala de aula, aplicados pré-testes e pós-testes, recolhidas perceções dos encarregados de educação e registadas interações em áudio, permitindo uma visão integrada das aprendizagens e dos fatores que as condicionam.

Este Relatório Final organiza-se em duas partes. A primeira parte reúne a componente reflexiva, onde se apresenta a contextualização e o percurso de estágio, bem como uma reflexão sobre o mesmo.

A segunda parte dedicada à componente investigativa, integra o enquadramento teórico e metodológico, apresentando a revisão da literatura relacionada com literacia financeira, cidadania, conexões matemáticas e políticas educativas, bem como a descrição detalhada da metodologia utilizada, dos instrumentos de recolha de dados e do contexto onde decorreu a investigação. Ainda nesta parte, explicitam-se as intervenções pedagógicas realizadas, as tarefas implementadas, os procedimentos de recolha e tratamento dos dados e a apresentação dos resultados obtidos. Termina com as considerações finais, limitações encontradas, implicações pedagógicas e recomendações para práticas futuras.

Esta organização procura proporcionar uma leitura clara e coerente do percurso formativo e investigativo desenvolvido, articulando teoria, prática e reflexão crítica, e valorizando a importância da colaboração entre escola e família na promoção da literacia financeira no 2.º Ciclo do Ensino Básico.

PARTE I – COMPONENTE REFLEXIVA

CAPÍTULO 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO E PERCURSO DE ESTÁGIO

1.1 Contextualização: do agrupamento à sala de aula

O estágio decorreu numa escola pública do 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico, na sede de um agrupamento de escolas que integra estabelecimentos de educação pré-escolar, do 1.º ciclo e do 2.º e 3.º ciclos do ensino básico. A escola encontra-se inserida num contexto urbano, de predominância habitacional, com proximidade a diversos serviços e equipamentos, nomeadamente nas áreas da saúde, do desporto e da educação, favorecendo a articulação com o meio envolvente.

A população escolar caracteriza-se pela sua heterogeneidade, sendo constituída por alunos provenientes de diferentes contextos socioculturais, incluindo alunos de diversas nacionalidades, bem como alunos integrados em instituições de acolhimento e alunos com multideficiências. Esta diversidade constitui um desafio acrescido ao nível pedagógico, exigindo práticas educativas inclusivas e ajustadas às necessidades dos alunos.

No que respeita às relações interpessoais, observa-se um ambiente de trabalho globalmente positivo entre os docentes, marcado pela cooperação e pela entajuda, independentemente do ciclo de ensino ou área disciplinar. A promoção de momentos de convívio ao longo do ano letivo contribui para o fortalecimento das relações profissionais e para a partilha de práticas pedagógicas.

Relativamente às estruturas físicas e recursos materiais, a escola é composta por vários blocos destinados à prática letiva, aos serviços administrativos e a espaços de apoio educativo, dispondo ainda de um pavilhão polidesportivo e de espaços exteriores amplos. Entre os recursos existentes destacam-se a Biblioteca Escolar, integrada na Rede de Bibliotecas Escolares, as salas de Tecnologias de Informação e Comunicação, os laboratórios de Ciências, Física e Química, bem como os Serviços de Psicologia e Orientação e os espaços afetos à Educação Especial.

A escola dispõe igualmente de um Centro de Apoio à Aprendizagem, destinado a alunos com multideficiências, proporcionando respostas educativas adequadas numa perspetiva de inclusão. Apesar da existência destes recursos, verificam-se algumas limitações ao nível da acessibilidade e da manutenção de determinadas infraestruturas, bem como

constrangimentos relacionados com o conforto térmico das salas de aula, que podem influenciar o bem-estar da comunidade escolar.

No domínio da segurança e da saúde, a escola possui um plano de emergência definido, equipamentos de combate a incêndios e material de primeiros socorros distribuído pelos diferentes blocos. No que se refere à alimentação, o bar e o refeitório evidenciam uma preocupação com a promoção de hábitos alimentares saudáveis, disponibilizando opções equilibradas à comunidade escolar.

Por fim, a escola dinamiza diversos projetos, programas e clubes de natureza curricular e extracurricular, desenvolvidos em articulação com estruturas internas e com a Associação de Pais e Encarregados de Educação, promovendo o envolvimento dos alunos na vida escolar e contribuindo para o seu desenvolvimento pessoal, social e cultural.

1.2 Percurso do estágio

O estágio no 2.º Ciclo do Ensino Básico, na disciplina de Matemática, decorreu numa turma de 5.º ano, numa escola pública do concelho de Coimbra, durante o ano letivo de 2024/2025, em contexto de ensino regular. O trabalho desenvolvido teve como base o enquadramento institucional e pedagógico previamente apresentado, guiando-se pelas orientações curriculares em vigor e pelas características do contexto educativo.

A turma em análise é uma turma de 5.º ano constituída por vinte e um alunos, dos quais oito são do sexo masculino e treze do sexo feminino. Contudo, a caracterização incide sobre vinte alunos, uma vez que uma aluna possui um plano curricular individual e, por esse motivo, não frequenta as aulas de Matemática. O grupo revela uma notória diversidade cultural e linguística: dezasseis alunos têm nacionalidade portuguesa, dois são de nacionalidade brasileira, um de nacionalidade ucraniana e um de nacionalidade venezuelana. As idades variam entre os nove e os onze anos, com uma média de dez anos.

No que diz respeito aos alunos com Necessidades Educativas Específicas (NEE), três encontram-se abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho, alterado pela Lei n.º 116/2019, que estabelece o regime jurídico da educação inclusiva, prevendo a aplicação de medidas universais de suporte à aprendizagem e à inclusão. Nos termos

deste diploma, as medidas universais destinam-se a todos os alunos e visam assegurar respostas diferenciadas, promotoras da participação plena nas atividades da turma.

Adicionalmente, dois alunos têm como Português Língua Não Materna, a intervenção articula-se igualmente com o Decreto-Lei n.º 55/2018, que enquadra a organização curricular e prevê adequações específicas que favoreçam a integração linguística e académica destes alunos.

De um modo geral, a turma caracteriza-se por um elevado nível de participação, empenho e sentido de responsabilidade no cumprimento das tarefas propostas. Os alunos demonstram interesse pelas aprendizagens e uma atitude positiva face ao conhecimento, o que se reflete num bom ritmo de trabalho e num desempenho escolar globalmente satisfatório. O ambiente em sala de aula é marcado pela cooperação, respeito mútuo e entreajuda, tanto entre colegas como com os docentes. Apesar das diferenças individuais quanto ao ritmo e estilo de aprendizagem, a turma evidencia um forte espírito de colaboração, criando condições favoráveis ao desenvolvimento de um trabalho pedagógico dinâmico e produtivo.

O estágio teve início em outubro de 2024 e terminou em junho de 2025, abrangendo um total de trinta semanas de prática letiva, distribuídas por três dias da semana (terça-feira, quinta-feira e sexta-feira). O grupo de estágio era constituído por duas estagiárias, pela professora orientadora da disciplina de Matemática e pela professora orientadora de Prática Educativa da Escola Superior de Educação de Coimbra (ESEC).

O processo de estágio desenvolveu-se em três fases distintas: observação, lecionação e reflexão.

Na fase de observação, foi realizada uma análise detalhada do contexto educativo, através da observação das aulas lecionadas pela professora orientadora e titular da turma. Esta etapa permitiu compreender a dinâmica da sala de aula, as metodologias de ensino e as estratégias pedagógicas utilizadas. Seguidamente, foram observadas as aulas conduzidas pela professora estagiária, possibilitando a análise comparativa das práticas e a identificação de abordagens eficazes.

Na fase de lecionação, as aulas foram cuidadosamente planificadas, com definição prévia de objetivos, recursos e estratégias pedagógicas adequadas ao perfil da turma. As planificações orientaram a implementação das atividades, garantindo uma abordagem estruturada e coerente com o currículo da disciplina.

Os conteúdos trabalhados ao longo do estágio abrangeram diversas temáticas do currículo de Matemática do 2.º ciclo, nomeadamente: adição e subtração de frações, representação de frações, números decimais e percentagens, divisão com decimais, figuras planas (retas, semirretas e segmentos de reta; posição relativa de retas; equivalência de figuras planas; classificação de ângulos), comparação e ordenação de números, multiplicação entre números naturais e frações, regularidades e leis de formação de seqüências, bem como relações numéricas e algébricas, com especial enfoque nas expressões algébricas equivalentes.

Por fim, na fase de reflexão, foram promovidos momentos sistemáticos de análise e discussão antes, durante e após a lecionação. Estes momentos permitiram avaliar a eficácia das estratégias implementadas, o envolvimento dos alunos e o grau de concretização dos objetivos pedagógicos. Esta abordagem reflexiva contribuiu para o desenvolvimento das competências matemáticas dos alunos e para o aperfeiçoamento da prática pedagógica das estagiárias, favorecendo uma atitude crítica e a melhoria contínua dos processos de ensino e aprendizagem.

CAPÍTULO 2 – COMPONENTE REFLEXIVA DA CONTEXTUALIZAÇÃO E DO DECURSO DO ESTÁGIO EM 2.º CICLO

Ao longo das diversas sequências didáticas planeadas e lecionadas numa turma de 5.º ano, foi possível observar uma evolução progressiva da minha prática enquanto professora. O receio inicial associado à gestão dos conteúdos e do tempo letivo foi gradualmente sendo substituído por uma maior segurança na adequação das atividades aos ritmos reais de aprendizagem da turma e por uma postura mais confiante na tomada de decisões em contexto de sala de aula.

Numa fase inicial, a condução das aulas centrou-se sobretudo no cumprimento rigoroso dos tempos e das tarefas previamente planificadas. Contudo, rapidamente se tornou evidente que essa abordagem, excessivamente rígida, não contemplava de forma adequada a diversidade de dúvidas, dificuldades e necessidades manifestadas pelos alunos ao longo das atividades. Perante esta constatação, a prática pedagógica evoluiu no sentido de uma maior flexibilidade e de uma escuta mais atenta dos alunos.

Deste modo, verificou-se uma transição de uma lógica predominantemente expositiva para a adoção de estratégias pedagógicas que privilegiaram a escuta ativa e o acompanhamento contínuo do processo de aprendizagem. Esta abordagem permitiu, sempre que necessário, interromper ou reajustar a sequência inicialmente planificada, reforçando os conteúdos através de exemplos adicionais, propondo atividades de consolidação ou flexibilizando o ritmo de trabalho dos alunos que evidenciavam maiores dificuldades, sem negligenciar o acompanhamento dos alunos com um ritmo de aprendizagem mais acelerado.

À medida que aprofundei o trabalho com frações, números decimais, percentagens e expressões algébricas, constatei uma evolução significativa na minha capacidade de prever e antecipar os erros mais frequentes dos alunos. No primeiro contacto com as operações com frações, senti alguma insegurança quanto à forma de facilitar a compreensão imediata da passagem para denominadores comuns. Contudo, o recurso a materiais manipuláveis, como blocos fracionários, bem como a divisão das tarefas em etapas mais curtas e estruturadas, revelou-se determinante para ultrapassar essa dificuldade. Posteriormente, na sequência dedicada à divisão de números decimais, o principal desafio consistiu em manter o envolvimento dos alunos numa temática habitualmente percebida como mais abstrata. Neste contexto, o reforço das rotinas e

sistematização e de justificação das respostas assumiu um papel central, tendo-se verificado que estes momentos de partilha coletiva contribuíram não só para o desenvolvimento do raciocínio matemático, mas também para a criação de um ambiente de confiança, no qual os alunos se sentiram mais disponíveis para expor dúvidas e dificuldades.

O estudo dos triângulos constituiu igualmente uma aprendizagem relevante ao nível da prática docente, ao evidenciar a importância de prever alternativas para eventuais imprevistos técnicos, como falhas no equipamento de projeção, e de recorrer a materiais simples e de baixo custo, como figuras recortadas em cartolina, de modo a assegurar a continuidade e o ritmo da aula. Esta flexibilidade técnica e pedagógica traduziu-se numa maior fluidez das sessões subsequentes e numa crescente autonomia dos alunos, que passaram progressivamente a mobilizar os conceitos com menor necessidade de mediação por parte da professora.

No desenvolvimento das sequências relacionadas com o reconhecimento de padrões e com as expressões algébricas, surgiram dificuldades ao nível da gestão do comportamento em atividades que implicavam maior liberdade criativa. Tornou-se evidente que, para que propostas como *quizzes* interativos ou tarefas de construção de padrões fossem eficazes, era fundamental estabelecer regras claras de transição entre momentos da aula e definir um sistema de sinais que permitisse recuperar rapidamente a atenção da turma. A introdução de pequenas competições por pares e de incentivos simbólicos, como o reconhecimento verbal dos alunos que concluíam as tarefas com sucesso, revelou-se uma estratégia eficaz para minimizar a dispersão e valorizar o esforço e o envolvimento dos alunos.

Por fim, na abordagem aos conteúdos de áreas e perímetros, em articulação com noções iniciais de álgebra, emergiu a necessidade de equilibrar a consolidação de aprendizagens anteriores com a introdução de novos desafios. Neste contexto, o recurso a plataformas digitais revelou-se particularmente vantajoso, uma vez que, para além de diversificar os suportes de aprendizagem, permitiu recolher, de forma célere, indicadores relativos ao progresso e às dificuldades dos alunos. Esta informação possibilitou o ajustamento em

tempo real das propostas pedagógicas, quer através do reforço de tarefas de revisão, quer pela disponibilização de atividades de aprofundamento.

Em síntese, a minha progressão enquanto docente refletiu-se numa maior segurança na gestão do tempo, ainda que este se mantenha como um aspeto a aperfeiçoar, numa postura de escuta reflexiva que valoriza o erro como oportunidade de aprendizagem e numa flexibilidade metodológica capaz de responder a imprevistos de natureza técnica e comportamental. As principais dificuldades persistem ao nível da diferenciação das propostas, de forma a responder simultaneamente às necessidades dos alunos com ritmos de aprendizagem mais avançados e daqueles que requerem maior apoio. Ainda assim, os progressos alcançados permitem-me reconhecer que me encontro num percurso de desenvolvimento consistente, sustentado pela capacidade de planificar para a diversidade, intervir com intencionalidade formativa e refletir criticamente, aula após aula, sobre as práticas implementadas e os ajustamentos necessários para promover aprendizagens mais significativas, autónomas e duradouras.

PARTE II – COMPONENTE INVESTIGATIVA

1.1 Motivação e formulação do problema

A escolha deste tema decorre do meu interesse pela área da literacia financeira articulada com o contexto educativo. Acredito que a infância tem um papel preponderante na formação de identidades, personalidades e decisões para o futuro, que podem guiar a construção de percursos de vida. É, desde cedo, que traçamos objetivos para o futuro e ambicionamos ser algo ou alguém que nos inspira. Assim sendo, os nossos exemplos mais próximos são os pais/encarregados de educação, que carregam com eles a responsabilidade de nos guiar de forma a sermos bem-sucedidos, numa fase inicial na vida escolar e, posteriormente, a nível profissional.

O papel parental como influência no conhecimento de literacia financeira das crianças é um tema que me desperta interesse, uma vez que, em contextos de estágio me deparei com várias situações socioeconómicas e socioculturais distintas. Estas realidades originaram uma curiosidade de perceber mais e melhor que tipo de ação têm os pais/encarregados de educação na vida dos seus educandos. A motivação dos pais para que os seus filhos sejam bem-sucedidos e a relação que esta tem com as habilitações literárias dos mesmos, é, também uma das principais questões que me suscita vontade de elaborar este relatório. Segundo Bloom (1982) e Colgan (1997), citados por Pereira (2008, p.27), as atitudes dos pais e as suas habilitações literárias não estão necessariamente interligadas no que diz respeito às ambições e vontades na participação do percurso escolar dos seus educandos.

1.2 Objetivos e questão de investigação

Para dar resposta à questão problema: “De que forma a educação financeira no contexto escolar e familiar contribui para a construção das escolhas financeiramente equilibradas pelos estudantes?”, foram definidos um conjunto de objetivos centrados na abordagem à literacia financeira no contexto educativo do 2.º ciclo, com foco, em simultâneo, no papel dos alunos e na influência das suas famílias neste processo. Em primeiro lugar, procuro diagnosticar o nível de literacia financeira de um grupo de alunos, identificando os conceitos que dominam, bem como as atitudes e comportamentos que manifestam relativamente à gestão do dinheiro.

A partir desse diagnóstico, proponho-me planejar e implementar atividades pedagógicas que promovam a compreensão de conceitos fundamentais da literacia financeira, tais como a poupança, o consumo responsável ou a elaboração de um orçamento pessoal. Para além da intervenção pedagógica, assumo como objetivo analisar as aprendizagens e eventuais mudanças de atitude decorrentes da participação dos alunos nessas atividades. Importa igualmente refletir sobre o contributo das práticas educativas desenvolvidas para a integração estruturada da literacia financeira no currículo do 2.º ciclo, considerando de que forma estas atividades podem reforçar a formação global dos alunos. Paralelamente, analiso as formas de articulação entre a família e a escola, procurando compreender de que modo a presença, ausência ou tipo de envolvimento parental podem influenciar a compreensão e aplicação da literacia financeira em casa. A atenção aos contextos familiares e às habilitações académicas dos pais permite aprofundar a análise do acompanhamento prestado e do seu impacto no sucesso das crianças, reforçando a importância de uma relação de proximidade e cooperação entre escola e família.

Para além de compreender a influência desta presença, pretendo, também, compreender de que forma é que os pais/ encarregados de educação podem intervir de modo positivo para o sucesso das crianças. Os contextos familiares onde estas crianças se inserem, bem como as habilitações literárias dos pais, são parâmetros que traço como objetivo abordar, pois são fatores importantes para entender de que forma é feito o acompanhamento em casa, se surte ou não efeito e se estão interligados. O papel da escola é bastante importante na criação de dinâmicas e de contacto entre estas entidades, para estabelecer uma relação de proximidade e entrelaçar na formação das crianças. Assim, os objetivos que traço são:

- Diagnosticar o nível de literacia financeira de um grupo de alunos do 2.º ciclo, identificando conceitos, atitudes e comportamentos relacionados com a gestão do dinheiro.
- Planejar e implementar atividades pedagógicas orientadas para a compreensão de noções fundamentais de literacia financeira (como poupança, consumo responsável e orçamento pessoal).
- Analisar as aprendizagens e mudanças de atitude decorrentes da participação dos alunos nas atividades de educação financeira.

- Refletir sobre o contributo das práticas educativas desenvolvidas para a integração da educação financeira no contexto curricular do 2.º ciclo.
- Refletir sobre as formas de articulação entre a escola e a família relativamente a temas relacionados com educação financeira.

1.3 Pertinência do estudo

A educação financeira desempenha um papel essencial ao longo de toda a vida, constituindo-se como um elemento determinante para a concretização de metas e objetivos pessoais e profissionais. Por esse motivo, a sua promoção deve iniciar-se desde a infância, permitindo que as crianças desenvolvam competências que favoreçam uma relação equilibrada, consciente e responsável com o dinheiro. Em Portugal, contudo, esta área ainda apresenta uma presença limitada no sistema educativo, refletindo-se, mais tarde, nas decisões financeiras dos cidadãos em idade adulta (OCDE, 2020).

Silinskas, Ahonen e Wilska (2023) demonstram, a partir de dados do PISA 2018, que adolescentes cujos pais discutem finanças com eles ou vivem num ambiente familiar propício têm maior confiança financeira, o que por sua vez se associa a melhores competências financeiras. Também, Zhao e Zhang (2020), evidenciaram que a socialização financeira em casa, através de discussões, modelos parentais e práticas vivenciadas contribui para melhores comportamentos financeiros, maior conhecimento e bem-estar financeiro. Por fim, a OCDE (2024a) salienta que o contexto socioeconómico dos pais, bem como o seu envolvimento direto, são fatores determinantes no desempenho em literacia financeira dos estudantes.

A literatura evidencia que a socialização financeira no seio familiar exerce um papel determinante na formação de atitudes, valores e comportamentos financeiros. Ribeiro, Tavares e Pacheco (2016) destacam que a família constitui um dos principais contextos de aprendizagem financeira, ao lado da escola e de experiências práticas com o dinheiro. Oliveira (2016) mostra que a forma como os pais abordam o consumo e o endividamento influencia diretamente os comportamentos financeiros dos jovens, enquanto Figueiredo (2023) indica que discussões familiares sobre dinheiro aumentam a confiança e a responsabilidade financeira dos filhos. Estes resultados são consistentes com as evidências do PISA 2018, que apontam que alunos cujos pais têm maior envolvimento

educativo e económico apresentam desempenho superior em literacia financeira (Reis e Wemans, 2022).

Em Portugal, projetos nacionais como o *Plano Nacional de Formação Financeira* e o programa *Todos Contam* reforçam a importância de introduzir a literacia financeira desde o 2.º ciclo, promovendo atividades práticas sobre orçamento, poupança e utilização consciente do dinheiro (Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, 2021). A conjugação de esforços entre escola e família revela-se, portanto, crucial para consolidar aprendizagens financeiras sólidas, preparando os alunos para decisões económicas responsáveis e contribuindo para o desenvolvimento de cidadãos mais conscientes e financeiramente resilientes.

A escolha deste tema surgiu por incentivo da professora Coorientadora, deste relatório. A decisão de aceitar e querer aprofundar este tema deve-se à pouca abordagem do mesmo em contexto escolar e à importância e impacto que este pode trazer no futuro, não só destas crianças como do país, transformando cidadãos mais instruídos e detentores de conhecimento financeiro. Este tema afeta diversas áreas do quotidiano, uma vez que praticamente tudo envolve decisões financeiras, desde idas ao supermercado ou poupanças para o futuro.

A aquisição de competências financeiras não se limita à assimilação de conceitos e práticas, sendo igualmente um processo que promove o pensamento crítico. Permite aos alunos analisar, avaliar e tomar decisões informadas e fundamentadas relativamente à gestão dos seus recursos. A OCDE destaca que estudantes com maior literacia financeira tendem a comportar-se de forma mais responsável financeiramente, sendo mais proativos e com maior capacidade de antecipação financeira (OCDE, 2024b). Além disso, sublinha a importância de integrar a educação financeira tanto na escola como no contexto familiar, criando uma abordagem conjunta que assegure mensagens consistentes sobre responsabilidade e gestão financeira (OCDE, 2022).

O presente estudo poderá impulsionar novas investigações, nomeadamente sobre o impacto da educação financeira no futuro dos alunos. A análise integrará as respostas dos educandos a um pequeno questionário e dos encarregados de educação. Desta forma, permite compreender o impacto da informação transmitida pelos pais, tanto no

conhecimento de conceitos como na atribuição de tarefas e responsabilidades financeiras, que influenciam as competências e comportamentos financeiros dos filhos. Este enfoque possibilitará ainda avaliar como o envolvimento familiar contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia dos alunos na gestão dos seus recursos.

CAPÍTULO 3 – REVISÃO DE LITERATURA

O presente capítulo é dedicado à revisão da literatura relevante para o desenvolvimento das tarefas e conseqüente elaboração do relatório final. Nele são analisados e discutidos os principais contributos teóricos e conceitos fundamentais que sustentam o tema em investigação, permitindo enquadrar o problema em análise no contexto científico e académico existente.

2.1 Educação Financeira no contexto escolar

A Literacia Financeira é definida, pelo PISA, como o conhecimento e entendimento de conceitos e riscos financeiros, tal como de competências e atitudes para aplicar esses conhecimentos que possibilitam tomar decisões informadas e eficazes em diferentes contextos financeiros, com vista a promover o bem-estar económico pessoal e coletivo e a participar de forma ativa e responsável na vida económica da sociedade (OCDE, 2012).

Esta é considerada uma competência essencial para a vida, pois envolve não apenas a compreensão de conceitos financeiros, mas também a capacidade, motivação e confiança para os aplicar no quotidiano (OCDE, 2012). Esse processo desenvolve-se desde cedo, inicialmente no ambiente familiar, através de experiências práticas, mas requer também competências como interpretar informação, analisar dados, calcular percentagens ou comparar valores, bem como compreender contratos e mensagens publicitárias (Fonseca & Santiago, 2019).

A Educação Financeira (EF) assume, nesse contexto, um papel fundamental, visto que possibilita às crianças e jovens criar bases sólidas para, no futuro, estabelecerem uma relação equilibrada e responsável com o dinheiro (D'Aquino, 2008). Contudo, o ambiente familiar nem sempre garante experiências suficientes, motivo pelo qual a escola deve assumir essa função, promovendo igualdade de acesso e cidadania plena (Fonseca & Santiago, 2019).

Em Portugal, a integração da educação financeira no sistema educativo ganhou maior expressão com a publicação do Referencial de Educação Financeira (REF) em julho de 2013, fruto de uma parceria entre o Plano Nacional de Formação Financeira (PNFF) e o Ministério da Educação e Ciência (MEC). Trata-se de um documento orientador que visa apoiar a integração da educação financeira no sistema educativo, abrangendo desde a

educação pré-escolar até ao ensino secundário, bem como a educação e formação de adultos (MEC, 2013).

O seu enquadramento ocorre no domínio da Educação para a Cidadania, prevista no Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, como uma das componentes transversais do currículo do ensino básico e secundário. Este enquadramento reforça a relevância da educação financeira para o desenvolvimento de competências essenciais à vida adulta, nomeadamente a capacidade de gerir recursos, planear orçamentos, compreender produtos financeiros e tomar decisões conscientes (MEC, 2013; CNSF, 2012).

No seguimento da sua publicação, foi implementado um programa de formação de professores iniciado em 2014, coordenado pelo MEC e pelo Conselho Nacional de Supervisores Financeiros (CNSF). Esta formação, em regime de oficinas com 50 horas (25 presenciais e 25 de trabalho autónomo), destinava-se a docentes de todos os níveis e áreas disciplinares, abordando temáticas como orçamento familiar, crédito, meios de pagamento, poupança e deveres do consumidor (CNSF, 2014).

Para apoiar a implementação em contexto escolar, foi ainda assinado em dezembro de 2014 um Protocolo de Cooperação entre o MEC, o CNSF e várias associações do setor financeiro (APB, APS, APFIPP e ASFAC), com o objetivo de desenvolver e distribuir materiais didático-pedagógicos. Estes recursos foram posteriormente testados em projetos-piloto, iniciados no ano letivo 2015/2016 (MEC, 2015).

Nas escolas, a EF pode ser desenvolvida de forma transversal e interdisciplinar, articulando-se com áreas como a Matemática e a Cidadania e Desenvolvimento. Esta abordagem deve estimular os alunos a resolver problemas, analisar situações reais, trabalhar colaborativamente e pensar de forma crítica e criativa (OCDE, 2012). Nesse sentido, Skovsmose (2000) defende a criação de ambientes de aprendizagem que vão além dos exercícios tradicionais, incorporando cenários de investigação e aproximando a Matemática da realidade, de modo a fomentar reflexões críticas sobre o seu papel social.

De acordo com o MEC (2013), a educação financeira contribui não só para a formação individual dos alunos, mas também para um efeito multiplicador junto das famílias, favorecendo uma maior consciencialização coletiva sobre a importância da gestão responsável das finanças pessoais. No entanto, importa sublinhar que o REF não é de

aplicação obrigatória, sendo por isso, um instrumento de apoio à autonomia das escolas, que podem adaptar os conteúdos em função do seu contexto (MEC, 2013).

Os resultados do 4.º Inquérito à Literacia Financeira da População Portuguesa (2023) reforçam a necessidade de investir na educação financeira numa perspetiva que vá além do conhecimento teórico. O relatório evidencia que persistem fragilidades ao nível dos comportamentos e atitudes financeiras, nomeadamente no planeamento de despesas, na gestão do crédito e na tomada de decisões de consumo. Estes dados sustentam a importância de uma intervenção educativa contínua, que articule educação financeira e educação para o consumo, contribuindo para a prevenção do sobre-endividamento e da vulnerabilidade financeira (CNSF, 2024).

As iniciativas desenvolvidas no âmbito do Plano Nacional de Formação Financeira, nomeadamente os Cadernos de Educação Financeira, reforçam esta abordagem ao disponibilizarem recursos pedagógicos que trabalham o orçamento, a poupança, o consumo e o crédito de forma prática e contextualizada (CNSF, 2024).

Desta forma, a educação financeira nas escolas em Portugal assume um papel relevante na promoção da literacia financeira, sustentada por um enquadramento nacional que, embora não obrigatório, oferece orientações pedagógicas fundamentais para capacitar crianças e jovens a enfrentar os desafios financeiros do quotidiano de forma mais consciente, crítica e responsável.

2.2 Educação Financeira e Educação para a Cidadania

A cidadania, entendida como um processo dinâmico e participativo, envolve a capacidade de cada pessoa refletir e agir sobre os desafios que enfrenta no seu quotidiano e na sociedade em geral. Exercê-la implica desenvolver consciência crítica, responsabilidade e compromisso com os valores da igualdade, da justiça e da democracia (MEC, 2013).

Neste contexto, a escola assume um papel essencial na construção de uma cidadania informada e ativa. É neste espaço que os alunos aprendem a reconhecer o seu papel enquanto cidadãos e a compreender as consequências das suas escolhas, pessoais e coletivas (MEC, 2018).

Entre as várias dimensões que integram a Educação para a Cidadania e Desenvolvimento, destaca-se a Educação Financeira, reconhecida pelo Ministério da Educação como um domínio obrigatório no currículo nacional. Este domínio tem como propósito ajudar os alunos a compreender melhor as questões relacionadas com o dinheiro, o consumo, a poupança e o planeamento financeiro, preparando-os para lidar com situações económicas reais de forma consciente e responsável (OCDE, 2024b).

A Educação Financeira visa, assim, desenvolver competências que permitam aos jovens gerir de forma equilibrada os seus recursos e tomar decisões informadas no contexto financeiro atual, cada vez mais complexo e digital. Ao mesmo tempo, promove valores como a responsabilidade, a sustentabilidade e a solidariedade, reforçando o papel da escola na formação de cidadãos críticos e economicamente conscientes (MEC, 2013).

No âmbito das Aprendizagens Essenciais de Cidadania e Desenvolvimento, a dimensão Literacia Financeira e Empreendedorismo constitui uma componente fundamental para o exercício de uma cidadania informada e responsável. A aprendizagem nesta área visa promover o desenvolvimento de conhecimentos, capacidades e atitudes que permitam aos alunos compreender o valor do dinheiro, gerir recursos de forma equilibrada e adotar comportamentos de consumo conscientes e sustentáveis (MEC, 2025). As aprendizagens essenciais relacionadas com a literacia financeira procuram, assim, dotar os alunos de competências que favoreçam a tomada de decisões financeiras responsáveis, a planificação e o controlo do orçamento pessoal e familiar, bem como a reflexão crítica sobre o impacto das suas escolhas económicas no bem-estar individual e coletivo. Esta dimensão está também alinhada com as recomendações da OCDE (2016), que sublinha a importância de integrar a educação financeira nos currículos escolares como meio de promover a inclusão social, a igualdade de oportunidades e o desenvolvimento de cidadãos economicamente conscientes e participativos.

Assim, a Educação Financeira constitui uma ferramenta fundamental para a formação integral do aluno, pois contribui para o exercício pleno da cidadania, ajudando cada indivíduo a compreender o impacto das suas decisões financeiras no bem-estar pessoal, familiar e coletivo.

2.3 Educação Financeira e conexões matemáticas no currículo

Nas últimas décadas, a importância das conexões matemáticas tem vindo a crescer significativamente, tanto no plano pedagógico como no curricular. O National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2007) destaca que, quando os estudantes têm a oportunidade de conectar ideias matemáticas, a sua compreensão torna-se mais profunda, permitindo-lhes reconhecer a Matemática como um campo coerente e articulado. Estas conexões podem ser internas, quando relacionam diferentes conceitos e conteúdos matemáticos, ou externas, quando aplicam a Matemática em contextos do mundo real, como problemas económicos, financeiros ou de consumo. Canavarro (2017, p. 38) salienta que o objetivo das conexões é ampliar a compreensão das ideias e conceitos envolvidos, ajudando os alunos a dar sentido à Matemática e a perceber a sua utilidade social.

No contexto português, as Aprendizagens Essenciais (DGE, 2021) apontam que a Matemática deve contribuir para a interpretação da sociedade, sendo essencial para a compreensão de diversas áreas da atividade humana, incluindo situações de consumo e campanhas de marketing. Esta perspetiva favorece uma articulação natural entre a Matemática, a Educação Financeira (EF) e a Educação para o Consumo (EC). De acordo com os Referenciais de Educação Financeira (Dias et al., 2013) e Educação para o Consumo (Dias et al., 2019), estes domínios podem servir como contextos motivadores para a abordagem de conceitos matemáticos, permitindo aos alunos relacionar conteúdos formais da disciplina com situações concretas do quotidiano, como planeamento financeiro, orçamentação familiar, análise de preços e consumo sustentável.

A integração da EF e da EC na aprendizagem matemática contribui para o desenvolvimento de competências essenciais de cidadania, promovendo a capacidade de formar cidadãos conscientes e responsáveis no que toca a decisões financeiras (OCDE, 2016). Além disso, favorece a mobilização de múltiplas literacias, incluindo competências matemáticas, financeiras e de literacia para o consumo, alinhadas com as Aprendizagens Essenciais de Matemática para o Ensino Básico (DGE, 2021), que sublinham a necessidade de preparar os alunos para contextos complexos, digitais e de mudança acelerada.

Estudos de investigação indicam que as dificuldades na aprendizagem da Matemática podem ser superadas quando se estabelecem conexões entre a experiência informal dos alunos e a Matemática formal (Bonotto, 2009; Hiebert, 1984; Perry & Docket, 2008, cit. Jacinto & Pires, 2019). Neste sentido, ao utilizar a EF e a EC como contextos para a aprendizagem matemática, os professores podem criar situações significativas que promovam pensamento crítico, resolução de problemas e compreensão integrada das disciplinas, reforçando a coerência entre Matemática e sociedade (Fonseca & Santiago, 2019).

As Aprendizagens Essenciais de Matemática para o Ensino Básico (MEC, 2021) reforçam a importância de a Matemática ocupar um lugar central no currículo, dada a necessidade de mobilizar múltiplas literacias para responder aos desafios de um mundo caracterizado pela imprevisibilidade e pelas mudanças aceleradas. Neste contexto, torna-se possível promover diferentes literacias, estabelecendo, por exemplo, conexões entre a Matemática, a Literacia Financeira e a Literacia para o Consumo. Estas áreas podem funcionar como contextos motivadores para a abordagem de conceitos matemáticos, permitindo articular os conteúdos da Matemática (MEC, 2021) com os temas e competências definidos no Referencial de Educação Financeira (Dias et al., 2013) e no Referencial de Educação para o Consumo (Dias et al., 2019).

Em suma, a articulação entre a Matemática, Educação Financeira e Educação para o Consumo assume um papel fundamental no desenvolvimento de competências práticas e cognitivas para lidar com situações do quotidiano, promovendo cidadania económica e consumo responsável, enquanto consolidam a compreensão matemática de forma profunda e contextualizada (Fonseca & Santiago, 2019).

2.4 O papel da articulação escola–família na Educação Financeira

A parceria entre a escola e a família assume um papel preponderante na consolidação da Educação Financeira (EF) e da Educação para o Consumo (EC). Quando as famílias possuem conhecimento sobre literacia financeira, podem apoiar os alunos na aplicação prática dos conceitos aprendidos na escola, promovendo um trabalho continuado e consistente entre o contexto doméstico e o educativo (Dias et al., 2013; Dias et al., 2019;

MEC, 2021). Esta colaboração facilita a transferência de aprendizagens para situações reais do quotidiano, reforçando hábitos de consumo conscientes, planeamento financeiro responsável e tomada de decisões informadas (Huston, 2010; Lusardi & Mitchell, 2014). Estudos internacionais indicam que o envolvimento ativo da família na educação financeira aumenta significativamente a competência e confiança dos jovens na gestão de recursos, consolidando não apenas competências matemáticas e financeiras, mas também valores de cidadania e responsabilidade social (OCDE, 2016).

A literatura educacional tem vindo a evidenciar que a relação escola–família constitui um fator determinante para a promoção de aprendizagens significativas e para o sucesso académico dos alunos. Numa perspetiva ecológica, a articulação entre os contextos familiar e escolar é entendida como um *mesossistema* fundamental, no qual a coerência das práticas educativas potencia o desenvolvimento global da criança (Christenson, 2004; Epstein, 2018). Estudos mais recentes reforçam que parcerias sustentadas em comunicação regular, confiança mútua e reconhecimento da diversidade das famílias contribuem para ambientes educativos mais eficazes e inclusivos (Goodall & Montgomery, 2014; Hornby, 2020).

No contexto atual, a investigação tem também sublinhado o papel da formação docente na consolidação da relação escola–família. De acordo com Oliveira e Neves (2021), professores que desenvolvem competências comunicacionais e socioemocionais estão mais preparados para estabelecer relações colaborativas com as famílias, o que se reflete positivamente no envolvimento parental e no desempenho académico dos alunos. Esta evidência é particularmente relevante em áreas como a Educação Financeira e a Educação para o Consumo, nas quais a continuidade entre práticas escolares e familiares favorece a aplicação dos conhecimentos a situações reais do quotidiano, promovendo aprendizagens mais duradouras e o contributo para uma cidadania responsável.

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA E RECOLHA DE DADOS

3.1 Contexto do estudo

A turma em que foi realizado o estudo corresponde a uma turma do 5.º ano do 2.º CEB, constituída por vinte e um alunos, dos quais oito são do sexo masculino e treze do sexo feminino. Contudo, a caracterização incide sobre vinte alunos, uma vez que uma aluna se encontra abrangida por um plano curricular individual, não frequentando, por esse motivo, as aulas de Matemática.

A turma apresenta uma significativa diversidade cultural e linguística. Relativamente à nacionalidade, dezasseis alunos são portugueses, dois brasileiros, um ucraniano e um venezuelano. As idades dos alunos situam-se entre os nove e os onze anos, registando-se uma média etária de dez anos.

No que respeita às Necessidades Educativas Específicas (NEE), três alunos encontram-se abrangidos por Medidas Universais, o que implica a adoção de estratégias de acompanhamento ajustadas às suas características, assegurando a sua inclusão nas atividades regulares da turma. Acresce que dois alunos têm o português como segunda língua, constituindo um desafio adicional no contexto da investigação, nomeadamente ao nível da compreensão linguística, o que exigiu a implementação de estratégias pedagógicas diferenciadas.

De um modo geral, a turma caracteriza-se por níveis elevados de participação, empenho e responsabilidade na realização das tarefas propostas. Os alunos revelam interesse pelas aprendizagens e uma atitude globalmente positiva face ao conhecimento, refletindo-se num ritmo de trabalho adequado e num desempenho escolar globalmente satisfatório. O ambiente em sala de aula é pautado por relações de cooperação, respeito mútuo e entreajuda, tanto entre os alunos como na interação com os docentes, criando condições favoráveis ao desenvolvimento do estudo e à implementação das atividades propostas.

3.2 Descrição da metodologia de investigação

A investigação desenvolvida tem como objetivo responder à questão: “De que forma a educação financeira no contexto escolar e familiar contribuem para a construção das

escolhas financeiras equilibradas pelos estudantes?”. Esta assume um carácter de natureza mista, integrando tanto abordagens quantitativas como qualitativas, uma vez que procura analisar a evolução do desempenho dos alunos entre um pré-teste e um pós-teste, complementada por tarefas práticas com recurso a conteúdos da disciplina de Matemática. De acordo com Creswell e Creswell (2018), a combinação de dados quantitativos e qualitativos permite uma compreensão mais completa dos fenómenos educativos. Estudos mais recentes, como o de Onwuegbuzie, Mallette e Mallette (2023), mostram que os métodos mistos têm ganho particular relevância na investigação em educação, pois possibilitam uma análise mais aprofundada quando diferentes fontes e tipos de dados são articulados.

A investigação integrou uma intervenção dividida em três fases, sendo elas a fase inicial, a fase de intervenção e a fase final. Esta intervenção pedagógica foi planificada implementada e analisada numa escola do distrito de Coimbra e contou com a participação de 20 alunos que frequentavam o 5.º ano de escolaridade e tinham idades compreendidas entre os 10 e os 12 anos.

Bogdan e Biklen (2007) defendem que, utilizando este tipo de metodologia, “os dados recolhidos são (...) qualitativos, o que significa ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas” (p. 16) e que “privilegiam, essencialmente, a compreensão dos comportamentos a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação” (p. 16).

Desta forma, a utilização desta metodologia, valoriza o contexto e coloca o investigador como peça essencial e seu principal instrumento na recolha de dados. Para a obtenção daquele que seria o resultado, esta metodologia assenta em três etapas: Planear, implementar e avaliar e refletir, de acordo com Cheng e Lo (2013). Observemos então a tabela seguinte que explicita o que constou em cada uma das fases:

Tabela 1 - CALENDARIZAÇÃO DOS MOMENTOS DE INTERVENÇÃO

	Momentos	Data		Síntese
			Duração	
Fase Inicial	1.º	04.04.2025		Realização do pré-teste com um conjunto de tarefas para aferir os conhecimentos prévios dos alunos sobre EF.
		30 min.		
Fase de Intervenção	2.º	06.05.2025		Realização de uma tarefa envolvendo a preparação de uma refeição com recurso a um folheto em articulação com a Matemática.
		40 min.		
	3.º	23.05.2025		Realização de uma tarefa envolvendo o orçamento mensal de uma jovem estudante-trabalhadora em articulação com a Matemática.
		90 min.		
	4.º	12.06.2025		Realização de uma tarefa envolvendo a aplicação das poupanças pelos portugueses em 2020 e em 2023, em articulação com a Matemática.
		60 min.		
Fase Final	5.º	12.06.2025		Realização do pós-teste com um conjunto de exercícios para avaliar os conhecimentos dos alunos sobre EF, após a realização das tarefas.
		20 min.		

Fase inicial

Antes do desenvolvimento das atividades relacionadas com a educação financeira, foi aplicado um pré-teste (Apêndice 4) aos alunos, com o objetivo de avaliar os seus conhecimentos prévios sobre conceitos fundamentais, como orçamento, poupança, necessidades e desejos, rendimento e consumo responsável.

Cada aluno recebeu um questionário impresso contendo um conjunto de questões de escolha múltipla e perguntas de resposta aberta, organizadas de forma progressiva, abrangendo desde definições simples até situações práticas do quotidiano. O pré-teste foi realizado individualmente, permitindo avaliar de forma autónoma o ponto de partida de cada aluno.

Fase de intervenção

A primeira atividade implementada, “Moeda Génio” (Apêndice 6), teve início facultando a cada aluno um conjunto de regras impressas e um saco individual contendo 10 moedas (Apêndice 7), de modo que todos começassem com o mesmo saldo.

A atividade foi apresentada como uma estratégia motivadora para promover a responsabilidade, o cumprimento de tarefas e a colaboração entre colegas. Durante a explicação, foram discutidas as situações em que os alunos poderiam ganhar moedas, como ajudar um colega, emprestar material ou realizar os TPC, e também os comportamentos que implicariam a perda delas, incluindo dúvidas não pertinentes, esquecimentos de material ou falta de TPC e foi entregue a cada um dos alunos um papel com essas informações. Este momento serviu para esclarecer o funcionamento da moeda da turma e garantir que todos compreendessem as regras antes de iniciarem a sua aplicação no quotidiano da sala de aula.

A Tarefa 1 foi implementada numa aula de 45 minutos (Apêndice 5), tendo ocupado 35 minutos e teve como objetivo trabalhar simultaneamente competências de Educação Financeira associadas à gestão de um orçamento e conceitos matemáticos. A atividade foi apresentada aos alunos em papel (Apêndice 8), incluindo a descrição da tarefa e um folheto de supermercado (Apêndice 9) impresso com os produtos necessários à confeção de uma refeição. No início da aula, distribuí as fichas e procedi à leitura conjunta da tarefa, assegurando que todos compreendiam o desafio proposto. A realização foi individual, permitindo avaliar o desempenho de cada aluno de forma autónoma. Ao longo do processo, acompanhei a aula esclarecendo dúvidas e orientando o raciocínio dos alunos, mas sem fornecer respostas nem influenciar as escolhas, de modo a preservar a autenticidade das decisões financeiras tomadas.

A tarefa consistia na preparação de um jantar para quatro pessoas, com um orçamento máximo de 25 €, utilizando unicamente os produtos disponíveis no folheto. Os alunos tinham de identificar os ingredientes essenciais ao prato principal e selecionar, de forma livre, uma bebida e uma sobremesa entre as opções apresentadas. Cada aluno elaborou uma lista de compras contendo os produtos escolhidos e os respetivos preços, justificando as suas decisões com base em critérios como necessidade, preço, preferência pessoal, ou quantidade necessária. Posteriormente, realizaram a soma dos valores para

determinar o custo total da refeição e analisaram se este se mantinha dentro do orçamento imposto, justificando a resposta. Seguiram-se questões orientadas para a reflexão financeira, nomeadamente a identificação de um ingrediente que o Tomé poderia retirar ou substituir para economizar dinheiro, bem como uma pergunta relativa aos hábitos pessoais de consumo, sobre a importância de consultar ou não os preços antes de ir ao supermercado. Para concluir, os alunos calcularam ainda o custo da refeição por pessoa, dividindo o total obtido por quatro.

A Tarefa 2 (Apêndice 10) foi implementada numa aula dedicada à articulação entre Educação Financeira e Matemática, com foco no controlo de despesas, interpretação de expressões matemáticas com variáveis e cálculo de valores mensais. A atividade foi realizada em papel e entregue individualmente a cada aluno, no entanto os alunos deveriam realizar a tarefa em pares para que discutissem sobre a sua resolução. Cada mesa dispunha de um aparelho eletrónico que permitiu recolher o áudio. Após a distribuição das fichas, procedi à leitura orientada do enunciado, garantindo que todos compreendiam a situação apresentada e as questões que teriam de resolver. Tal como na tarefa anterior, acompanhei o trabalho dos alunos ao longo da aula, orientando o raciocínio sempre que necessário, mas sem fornecer respostas, de forma a assegurar que as conclusões e cálculos refletiam realmente a compreensão de cada aluno.

A tarefa centrava-se na personagem Laura, uma estudante universitária que trabalha como *babysitter* desde os 16 anos e que regista, num bloco de notas, os seus rendimentos, despesas e metas financeiras. Os alunos tinham de analisar a informação disponibilizada e responder a um conjunto de questões que exigiam a aplicação de conceitos matemáticos e competências de literacia financeira. A primeira parte da tarefa (até ao exercício 3) envolvia o uso de uma variável, x , para representar o rendimento anual da Laura enquanto *babysitter*. Os alunos tinham de escrever a expressão que indica o total ganho ao longo de cinco anos e, posteriormente, substituir o valor de x por 4080 €, explicando o significado desse montante no contexto da vida financeira da personagem. Seguidamente, calcularam o rendimento mensal associado a esse valor anual. Após os 7 minutos, solicitei que trocassem a folha com o colega do lado para proceder à correção dos exercícios, com recurso a uma caneta de cor diferente à utilizada para resolver a situação.

Na segunda parte, os alunos analisaram uma lista retirada do bloco de notas da Laura, onde estavam registadas as suas despesas fixas mensais. Determinaram o valor total dessas despesas e identificaram quais poderiam ser evitadas ou reduzidas, justificando as suas escolhas. A tarefa incluía ainda questões relacionadas com objetivos financeiros, nomeadamente o cálculo do valor mensal necessário para que Laura conseguisse atingir o objetivo de poupar 480 € anuais para um curso de francês. Posteriormente, com base no cruzamento entre os rendimentos e as despesas, os alunos determinaram quanto dinheiro Laura conseguia reservar mensalmente para o seu fundo de reserva e como representaria esse valor no bloco de notas.

Para concluir, os alunos foram convidados a refletir sobre o conceito de fundo de reserva e a avaliar criticamente a forma como a Laura gere o seu dinheiro, expressando a sua opinião fundamentada. Após concluída a realização da tarefa, os alunos trocaram a folha com o colega do lado e fizeram a correção com uma caneta de cor diferente.

Na Tarefa 3 (Apêndice 13), os alunos resolveram as questões com base nos dados apresentados no gráfico. Cada questão foi tratada de forma sistemática, começando pela identificação das percentagens relativas a cada categoria de poupança em ambos os anos. Para calcular as percentagens, foi aplicada a fórmula padrão, que consiste em dividir o número de pessoas que optaram por uma determinada forma de poupança pelo total de participantes, multiplicando o resultado por 100. Esse processo foi repetido para todas as categorias do gráfico, permitindo uma comparação entre os dados de 2020 e 2023.

Quanto à correção dos exercícios, os alunos realizaram-na individualmente, utilizando uma cor diferente para destacar as respostas. Contudo, desta vez, não houve troca de cadernos com o colega do lado, como aconteceu em tarefas anteriores. Cada aluno fez a revisão do seu próprio trabalho, garantindo que as correções fossem feitas de forma autónoma. As diferenças nas percentagens entre os anos de 2020 e 2023 foram analisadas com base nos cálculos efetuados, com especial atenção às categorias em que se observou uma variação mais significativa.

Além disso, para algumas questões, foi necessário determinar a frequência absoluta, correspondente ao valor percentual apresentado em 2023, referente ao número de

peças que deram o dinheiro à família para poupar. Com base nos 813 participantes do ano de 2023 e no valor percentual de 2,3%, foi possível calcular o número de pessoas que escolheram essa opção, arredondando o resultado.

Por fim, para responder a questões qualitativas, como a identificação da poupança com maior diferença entre os anos, os alunos realizaram uma análise crítica, baseada nas tendências observadas no gráfico. A interpretação dos dados foi complementada com justificações lógicas que explicam as possíveis mudanças no comportamento de poupança da população ao longo dos dois anos.

Essa metodologia assegura uma análise completa e rigorosa dos dados, utilizando tanto ferramentas matemáticas de cálculo percentual quanto uma reflexão crítica sobre as mudanças nos padrões de poupança dos portugueses.

Fase Final

Após a implementação das atividades relacionadas com a educação financeira, foi aplicado um pós-teste (Apêndice 14) aos alunos, com o objetivo de classificar as aprendizagens adquiridas e verificar a evolução dos seus conhecimentos relativamente aos conceitos trabalhados, nomeadamente orçamento, poupança, necessidades e desejos, rendimento e consumo responsável.

Cada aluno respondeu a um questionário impresso, estruturado de forma semelhante ao pré-teste, integrando questões de escolha múltipla e perguntas de resposta aberta. As questões foram organizadas de modo progressivo, incluindo definições conceptuais e situações práticas do quotidiano, permitindo aferir a compreensão teórica.

O pós-teste foi realizado individualmente, garantindo a avaliação autónoma das aprendizagens de cada aluno. A análise comparativa dos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste possibilitou identificar progressos significativos, consolidar evidências de aprendizagem e reconhecer aspetos que ainda necessitam de reforço, contribuindo assim para uma reflexão fundamentada sobre a eficácia das estratégias pedagógicas implementadas.

3.3 Procedimento de recolha de dados

A recolha de dados do presente relatório envolveu dois grupos de participantes: pais e alunos, recorrendo a diferentes instrumentos.

Os dados que permitiram responder à questão de investigação foram recolhidos através de observações diretas, notas de campo da investigadora, produções dos alunos, bem como transcrições de registos áudio.

O acesso aos dados recolhidos ficou restrito exclusivamente aos elementos do Grupo de Coordenação da Investigação. Adicionalmente, os Encarregados de Educação foram informados sobre a implementação da investigação por meio de um documento informativo (Apêndice 1), no qual foi igualmente solicitada a autorização para a participação dos seus educandos.

Relativamente aos pais, foi aplicado um questionário online, elaborado através da plataforma *Google Forms* (Apêndice 2), constituído por questões de resposta aberta e de escolha múltipla. O questionário foi respondido de forma voluntária e anónima, tendo sido disponibilizado durante o período de 1 mês, antes de ser aplicado aos alunos.

No procedimento de recolha de dados, foram utilizados diferentes instrumentos. O pré-teste, constituído por questões de escolha múltipla e questões de resposta aberta, teve como finalidade diagnosticar os conhecimentos prévios dos alunos relativamente aos conteúdos a trabalhar. Seguiram-se três tarefas matemáticas, concebidas a partir das Aprendizagens Essenciais do 5.º ano, com o objetivo de promover a resolução de problemas em diferentes contextos. A relevância da resolução de problemas como estratégia pedagógica tem sido confirmada por investigações recentes, como a de Santos-Trigo (2024), que destaca o papel central das tarefas matemáticas no desenvolvimento do raciocínio, da criatividade e da autonomia dos estudantes. Após a realização das tarefas, foi aplicado um pós-teste, com estrutura semelhante ao pré-teste, permitindo comparar desempenhos e identificar progressos face ao momento inicial.

Em alguns momentos procedeu-se à gravação de áudio, com o intuito de recolher dados adicionais sobre as interações entre alunos e as estratégias de resolução utilizadas durante a atividade. A utilização de gravações de áudio na investigação em educação permite analisar elementos da comunicação e do raciocínio dos alunos, captando aspetos do processo de aprendizagem que não são evidentes apenas através das produções escritas (Pardo et al., 2025; Falcon et al., 2024).

3.4 Procedimento de análise dos dados

Os dados obtidos durante a realização destas tarefas foram analisados com recurso a uma escala de níveis de 1 a 4 (tabela 2 e 3), tendo em conta a exatidão dos cálculos, a coerência das justificações, a correta interpretação da informação apresentada e a clareza das respostas fornecidas. Na tarefa 3 (Apêndice 13), a análise foi realizada a partir de um gráfico comparativo que apresenta os hábitos de poupança dos portugueses nos anos de 2020 e 2023. Os dados foram analisados para responder a uma série de questões quantitativas e qualitativas. Primeiramente, foi feita uma observação detalhada do gráfico, que mostra as diferentes formas de poupança escolhidas pelos portugueses ao longo desses dois anos.

Tabela 2 - CRITÉRIOS DE ANÁLISE DAS TAREFAS DE LITERACIA FINANCEIRA E CORRESPONDÊNCIA AOS NÍVEIS DE CONHECIMENTO

Temas	Objetivos Específicos	Nível de Conhecimento			
		Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4
Educação Financeira	Selecionar produtos e calcular o custo total de uma compra utilizando um folheto comercial.	Não apresenta resolução ou apresenta uma resolução que em nada se relaciona com a situação.	Seleciona alguns produtos necessários, mas com erros na análise de preços ou quantidades, resultando num custo irrealista.	Planifica a refeição de forma globalmente adequada, com pequenas incorreções nos preços, quantidades ou seleção de produtos.	Planifica a refeição corretamente, utilizando produtos adequados, preços corretos e mantendo-se dentro do custo previsto.

	Tratar e organizar dados (tabelas, listas).	Não apresenta resolução ou apresenta uma resolução que em nada se relaciona com a situação	Identifica algumas receitas e despesas, mas com erros significativos na classificação ou nos valores, resultando num saldo incorreto.	Elabora corretamente a maioria do orçamento (receitas, despesas e saldo), mas com pequenas incorreções num ou dois valores.	Elabora o orçamento completo e correto, classificando despesas e receitas adequadamente e apresentando saldo final exato.
	Interpretar e representar informação numérica e gráfica (gráficos, variações).	Não interpreta valores ou interpretações não correspondem aos dados apresentados.	Reconhece parcialmente os dados, mas com interpretações incompletas ou com erros importantes na leitura dos valores.	Interpreta corretamente a maior parte dos dados, identificando diferenças básicas entre os anos, ainda que com pequenas incorreções.	Analisa e compara corretamente os dados entre os anos, identificando tendências, variações e conclusões fundamentadas.

Tabela 3 - CRITÉRIOS DE ANÁLISE DAS TAREFAS DE LITERACIA FINANCEIRA E CORRESPONDÊNCIA AOS NÍVEIS DE CONHECIMENTO

Temas	Objetivos Específicos	Nível de Conhecimento			
		Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4
Matemática	Números racionais não negativos e operações com decimais	Não soma corretamente os valores e ultrapassa claramente o orçamento.	Soma parcialmente, mas com erros que levam a ultrapassar ou a não utilizar corretamente o orçamento.	Soma corretamente a maioria dos valores, respeitando quase sempre o orçamento.	Soma todos os valores corretamente e respeita integralmente o orçamento.
	Comparação e ordenação de números racionais	Não calcula ou calcula valores sem relação com os dados.	Calcula parcialmente, mas com erros importantes.	Calcula corretamente a maioria dos valores, com pequenas falhas.	Calcula corretamente o total das despesas fixas.

Álgebra – uso de expressões com variáveis	Não realiza a substituição ou apresenta resultados incorretos.	Substitui parcialmente, mas com vários erros.	Substitui corretamente, com pequenas imprecisões no cálculo.	Substitui valores e calcula corretamente o resultado final.
Organização e Tratamento de Dados – gráfico de barras justaposto	Não interpreta ou retira conclusões incorretas.	Interpreta parcialmente, com erros relevantes.	Interpreta corretamente a maioria dos dados, com pequenas imprecisões.	Interpreta o gráfico corretamente e retira conclusões adequadas.
Proporcionalidade simples – percentagens	Não realiza a conversão ou apresenta valores incorretos.	Converte parcialmente, mas com erros significativos.	Converte corretamente na maioria das situações, com pequenas falhas.	Converte percentagens em número de pessoas com exatidão.
Capacidades transversais	Não aplica estratégias ou raciocínio matemático para justificar decisões económicas.	Aplica algumas estratégias, mas com falhas; a justificação matemática é incompleta.	Aplica estratégias adequadas e justifica decisões económicas com base em cálculos e dados.	Aplica estratégias de forma autónoma e rigorosa, justificando decisões económicas de modo claro e fundamentado.

No final de implementar as três tarefas de educação financeira, foi aplicado um pós-teste com o objetivo de avaliar as aprendizagens adquiridas pelos alunos e comparar o seu progresso relativamente aos conhecimentos demonstrados no início. Cada aluno recebeu um questionário impresso (Apêndice 14), composto por questões de escolha múltipla, afirmações de verdadeiro ou falso e perguntas de resposta aberta, permitindo avaliar tanto a compreensão de conceitos fundamentais como orçamento, rendimento, poupança e conta à ordem, como também a capacidade de aplicar esses conhecimentos em situações do quotidiano. O pós-teste foi realizado individualmente, garantindo que cada resposta refletisse exclusivamente o entendimento do próprio aluno após as atividades realizadas. Ao longo da realização da tarefa, foram surgindo questões por parte dos alunos, às quais fui respondendo e redirecionando para as tarefas realizadas anteriormente.

O questionário incluiu ainda questões reflexivas que permitiram aos alunos identificar eventuais mudanças nos seus hábitos financeiros e reconhecer aprendizagens importantes ao longo do percurso. A recolha das respostas permitiu organizar posteriormente os dados, de forma a analisar o impacto das atividades e comparar o desempenho entre o pré e o pós-teste, contribuindo para a avaliação global da intervenção realizada.

CAPÍTULO 5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O presente capítulo apresenta a análise e discussão dos resultados obtidos ao longo da investigação, procurando responder aos objetivos definidos e compreender o impacto da intervenção pedagógica na promoção da literacia financeira dos alunos do 2.º ciclo. A análise integra dados quantitativos, resultantes do pré-teste, pós-teste e questionário aplicado aos encarregados de educação, bem como dados qualitativos provenientes das tarefas desenvolvidas em contexto de sala de aula e das interações observadas.

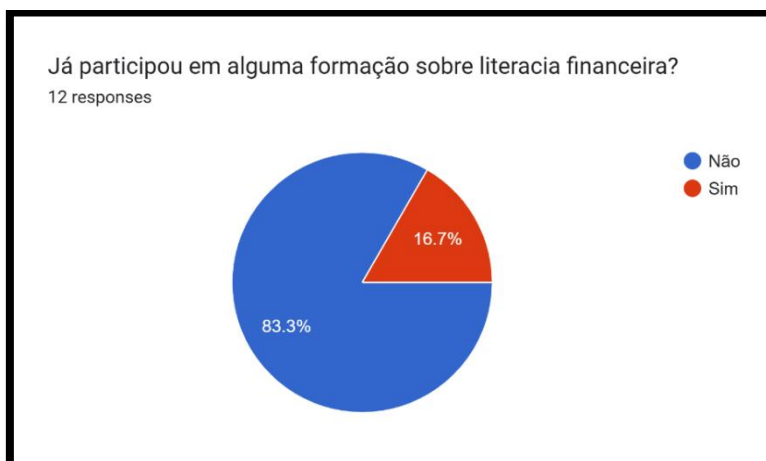
A discussão centra-se na evolução das competências dos alunos, nas dificuldades identificadas e na articulação entre os contextos escolar e familiar, procurando interpretar os resultados à luz do enquadramento teórico e das finalidades educativas subjacentes à intervenção.

4.1 Apresentação, análise e discussão de resultados

Questionário aos encarregados de educação

Ao questionário reponderam 12 encarregado de educação, tendo sido solicitada a participação de 20. Os resultados dos inquéritos aplicados aos encarregados de educação revelam que a maioria dos respondentes são mães (83,3%), apresentando níveis de escolaridade diversificados, com destaque para a licenciatura (33,3%) (Figura 1). Constatou-se que 83,3% dos participantes nunca frequentaram formação específica em literacia financeira, o que evidencia uma lacuna formativa neste domínio, apesar de alguns pais referirem experiências pontuais, nomeadamente ações de formação no IEFP ou contacto com mercados financeiros.

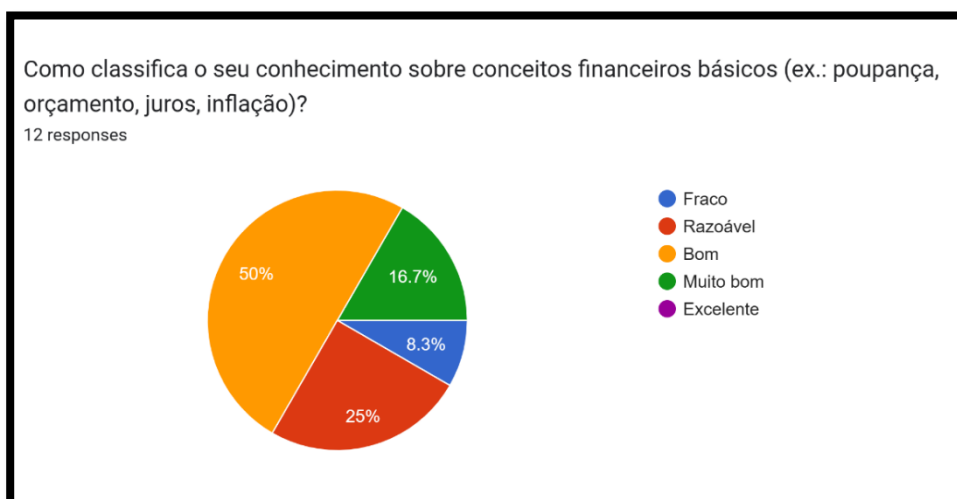
Figura 1 - Respostas dos E.E. à questão "Já participou em alguma formação sobre literacia financeira?"



Relativamente às práticas familiares, observa-se que o diálogo sobre questões relacionadas com o dinheiro ocorre, maioritariamente, de forma ocasional ou frequente, mas raramente com carácter sistemático ou estruturado.

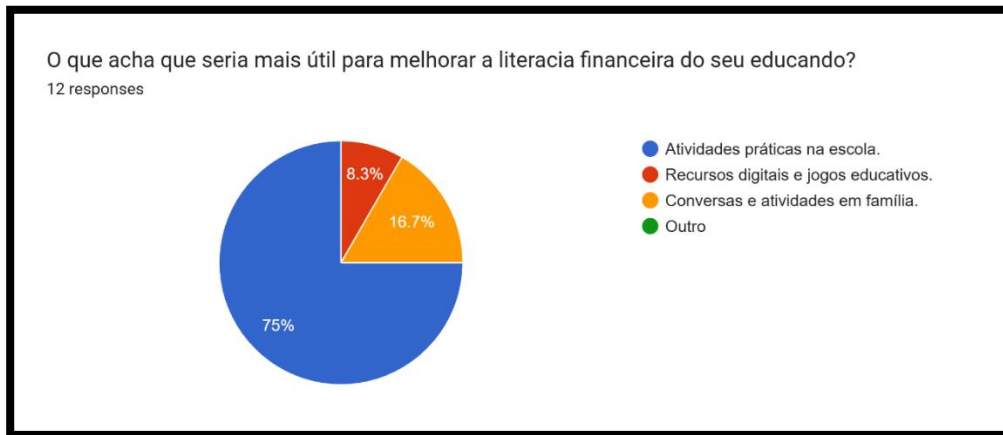
No que concerne à autoavaliação do conhecimento financeiro, a maioria dos pais classifica-o como "bom" ou "razoável" (Figura 2).

Figura 2 – Respostas dos E.E. à questão "Como classifica o seu conhecimento sobre conceitos financeiros básicos (ex.: poupança, orçamento, juros, inflação)?"



Em contraste, a perceção do conhecimento financeiro dos educandos é mais crítica, concentrando-se sobretudo nos níveis "fraco" e "razoável", o que demonstra uma consciência clara das limitações das crianças nesta área.

Figura 3 - Respostas dos E.E. à questão "O que acha que seria mais útil para melhorar a literacia financeira do seu educando?"



É particularmente relevante o consenso verificado quanto ao papel da escola, uma vez que 100% dos respondentes consideram que a educação financeira deve ser ensinada em contexto escolar. Adicionalmente, 75% dos pais identificam as atividades práticas desenvolvidas na escola como a estratégia mais eficaz para promover a literacia financeira dos educandos (Figura 3), reforçando a importância do papel institucional da escola na sistematização destas aprendizagens.

Por fim, os dados evidenciam uma postura de proteção acentuada no que respeita ao uso de meios digitais, verificando-se que a maioria das crianças não utiliza pagamentos digitais nem realiza compras online. Ainda assim, mais de metade dos educandos demonstra já alguma compreensão, ainda que parcial, destes conceitos. Globalmente, os resultados revelam uma atitude positiva e intencional por parte das famílias relativamente à educação financeira, mas também evidenciam limitações estruturais e formativas, reforçando a necessidade de intervenções escolares estruturadas em literacia financeira, articuladas de forma consistente com o contexto familiar.

Diagnóstico do nível de literacia financeira dos alunos do 2.º ciclo

Pré-teste

Com o objetivo de diagnosticar o nível de literacia financeira dos alunos do 2.º ciclo, procedeu-se à análise das respostas obtidas na atividade aplicada à turma do 5.º C, no dia 4 de abril de 2025. O pré-teste constituiu o primeiro momento de recolha de dados, permitindo identificar o nível de literacia financeira prévia dos alunos. Apesar de ser composto maioritariamente por questões de escolha múltipla, o que poderia fazer prever uma execução relativamente rápida, a sua aplicação revelou-se mais demorada do que o expectável. Tal situação ficou a dever-se, sobretudo, à novidade e à complexidade de vários conceitos apresentados, que se revelaram desconhecidos para uma parte significativa da turma.

A análise das respostas evidenciou fragilidades na compreensão dos conceitos fundamentais, particularmente no que respeita à distinção entre necessidades e desejos, ao significado de poupança e ao reconhecimento de bens supérfluos. Este último termo motivou, aliás, múltiplas interrupções, dado que a maioria dos alunos não detinha qualquer referência prévia que lhes permitisse interpretá-lo. Perante a insistência da dúvida, tornou-se necessária uma explicação sucinta, indicando que se tratava “do contrário de uma coisa que precisamos”, para assegurar a continuidade da atividade. Embora esta intervenção possa ter condicionado algumas respostas, a sua omissão comprometeria a própria possibilidade de resposta para grande parte dos alunos. Apesar do esclarecimento, ainda assim seis estudantes selecionaram a opção incorreta, o que evidencia a persistência de dificuldades conceptuais.

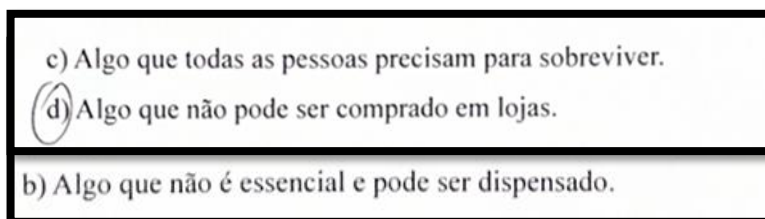
A experiência de aplicação do pré-teste revelou igualmente limitações no próprio instrumento. A ausência da opção “não sei” obrigou vários alunos a escolher uma alternativa sem convicção, conduzindo a pedidos reiterados de confirmação sobre a forma de proceder. A inclusão dessa opção teria permitido recolher dados mais fidedignos e reduzir a interferência do investigador na clarificação de conceitos durante o momento de avaliação diagnóstica.

Em síntese, o pré-teste permitiu constatar que os alunos apresentavam um conhecimento ainda pouco desenvolvido sobre literacia financeira, manifestando dificuldades tanto na

compreensão de terminologia específica como na aplicação de conceitos a situações quotidianas. Este diagnóstico inicial revelou-se determinante para o delineamento da intervenção pedagógica subsequente, justificando a necessidade de desenvolver atividades que promovessem a construção progressiva de significados e a consolidação de competências fundamentais neste domínio.

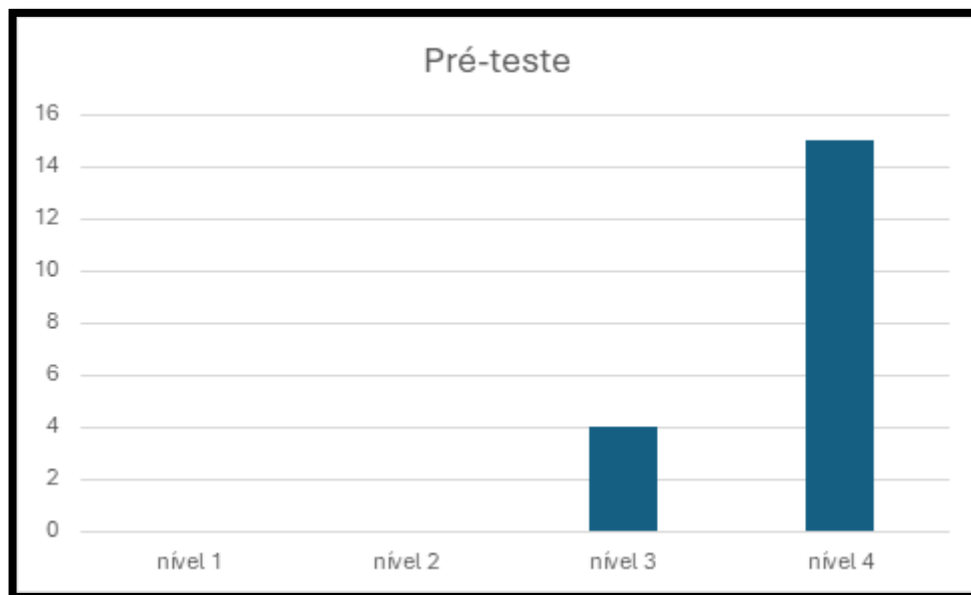
Estes resultados mostram que a maioria dos alunos não possuía conhecimentos estruturados nesta área, sobretudo ao nível da compreensão de alguns termos e da aplicação prática dos conceitos. Torna-se evidente que este tipo de aprendizagem não surge de forma espontânea, sendo necessária uma intervenção intencional e orientada por parte do professor, que promova a construção gradual e significativa destes conhecimentos. Verificaram-se dificuldades generalizadas na compreensão de determinados conceitos, nomeadamente o de “bem supérfluo”, desconhecido pela maioria dos alunos. Apesar de ter sido fornecida uma breve explicação do conceito durante a aplicação do instrumento, 6 alunos responderam incorretamente à questão correspondente, o que demonstra fragilidades significativas ao nível do conhecimento financeiro. Estes resultados indicam que os alunos apresentam lacunas conceptuais relevantes, comprometendo a capacidade de distinguir bens essenciais de bens supérfluos.

Figura 4 - Resposta incorreta de um aluno à questão "O que é um bem supérfluo?"



Os resultados evidenciam que o nível de literacia financeira do grupo é positivo, no entanto, revela algumas fragilidades sobretudo no que diz respeito ao conhecimento de conceitos básicos associados à gestão do dinheiro. Para chegar a estes resultados, foi feita uma análise e respetiva avaliação de cada questão, de forma a ser possível atribuir um nível a cada aluno.

Figura 5 - Níveis apresentados pela turma no pré-teste



Dos 19 alunos participantes, 15 obtiveram o nível 4 no pré-teste, enquanto 4 alunos se situaram no nível 3 (Figura 5), não se registando resultados nos níveis inferiores. Estes dados indicam que a maioria dos alunos apresenta um nível elevado de desempenho no pré-teste, evidenciando uma compreensão globalmente adequada dos conteúdos avaliados.

Os resultados obtidos poderão estar relacionados com a utilização de uma linguagem simples e acessível no instrumento de avaliação, bem como com a realização prévia de um diálogo orientado sobre conceitos básicos de Literacia Financeira, promovido pela professora estagiária, com o objetivo de aferir os conhecimentos prévios dos alunos e antecipar eventuais dificuldades durante a aplicação do pré-teste.

Conclui-se, assim, que o grupo de alunos apresenta um nível positivo de Literacia Financeira, particularmente no domínio conceptual, evidenciando a necessidade de intervenções educativas específicas que promovam a aquisição e consolidação de conhecimentos fundamentais relacionados com a gestão do dinheiro.

Planeamento e implementação das atividades de literacia financeira

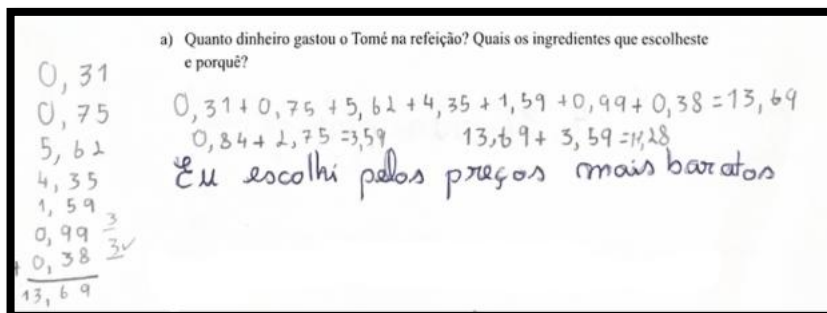
Para dar resposta ao segundo objetivo, foram planeadas e implementadas atividades pedagógicas que promoveram a compreensão de noções fundamentais de Literacia Financeira, nomeadamente a poupança, o consumo responsável e o orçamento pessoal.

Tarefa 1

A realização da Tarefa 1 (Apêndice 8) permitiu observar um conjunto de comportamentos e dificuldades que evidenciam aspetos relevantes do processo de aprendizagem dos alunos no âmbito da gestão e planeamento orçamental.

Verificou-se que a maioria dos alunos não adquiriu a quantidade de carne necessária à execução da receita, o que resultou numa sobra de dinheiro face ao orçamento inicialmente atribuído (Figura 6). Esta falha sugere uma insuficiente compreensão da relação entre as quantidades necessárias e o custo total dos produtos, refletindo uma dificuldade em realizar estimativas realistas e adequadas às necessidades e informações da tarefa.

Figura 6 - Resposta incorreta de um aluno, devido à falha na análise da informação

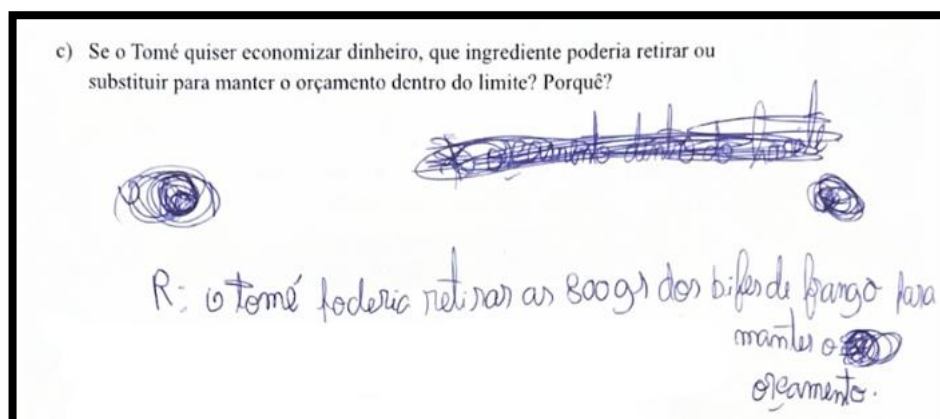


Apesar disso, é de salientar que nenhum aluno ultrapassou o orçamento estabelecido. Contudo, esta observação não decorre de uma gestão consciente e equilibrada dos recursos, mas antes de erros de cálculo e de planeamento que levaram à aquisição de quantidades inferiores às necessárias. Apesar de dominarem parcialmente conteúdos matemáticos formais, os alunos revelaram dificuldades em mobilizá-los em situações de natureza económica, nomeadamente no cálculo com decimais, na estimativa de quantidades e na interpretação de preços. Este aspeto revela a importância de reforçar a componente prática do raciocínio matemático e da aplicação de conhecimentos

numéricos a situações concretas do quotidiano, sublinhando igualmente a necessidade de promover abordagens integradas entre a Matemática e a Educação Financeira.

Alguns alunos optaram por eliminar componentes essenciais da refeição, nomeadamente a sobremesa e a bebida ambas consideradas opcionais, uma vez que cada aluno podia selecionar os alimentos do folheto de acordo com as suas preferências sem, contudo, as substituir por alternativas adequadas. Esta decisão demonstra uma dificuldade em compreender o conceito de refeição completa e equilibrada, bem como em articular critérios nutricionais e económicos de forma integrada.

Figura 7 - Resposta de um aluno que evidencia dificuldade na distinção entre necessidades e desejos, ao selecionar um alimento inadequado para retirar ou substituir de modo a respeitar o orçamento estabelecido.



Importa destacar, contudo, que a maioria dos alunos reconheceu, posteriormente, a importância de realizar uma pesquisa prévia de preços e de recorrer a uma lista de compras organizada para planear adequadamente a atividade. Esta autorreflexão evidencia uma evolução positiva na tomada de consciência relativamente à importância do planeamento, da organização e da tomada de decisão fundamentada, competências essenciais no desenvolvimento da autonomia e da responsabilidade individual (Figura 8 e Figura 9).

Figura 8 - Resposta de um aluno à questão sobre organização de um almoço, evidenciando a consulta prévia de preços e a elaboração de uma lista como estratégias de controlo orçamental.

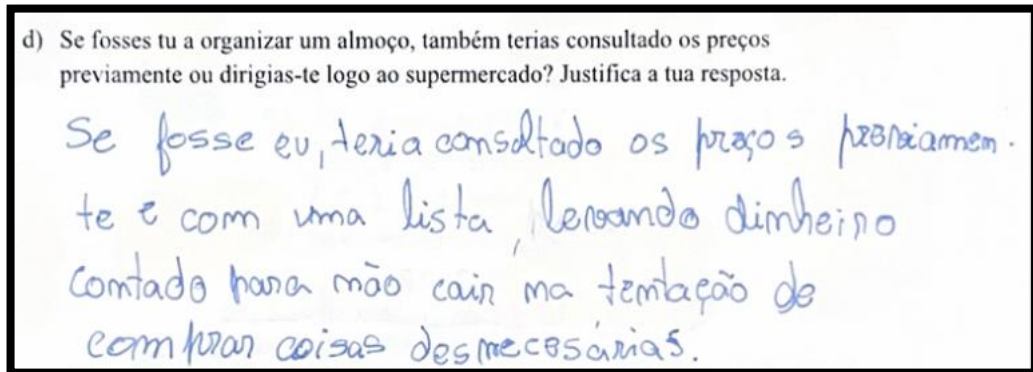
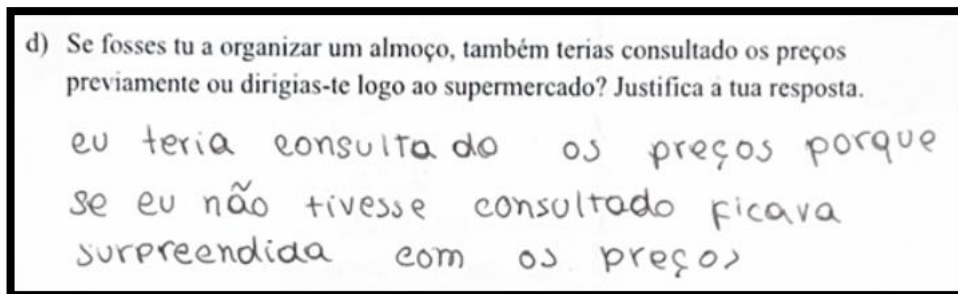


Figura 9 - Resposta de um aluno à questão sobre organização de um almoço, evidenciando a consulta prévia de preços e a elaboração de uma lista como estratégias de controlo orçamental.



Durante a execução da tarefa, emergiram também dúvidas relacionadas com o modo de divisão do orçamento total pelo número de pessoas (Figura 10). A resposta apresentada evidencia uma confusão entre o cálculo do valor total da refeição e a sua divisão por pessoa, tendo o aluno procedido à soma repetida do montante global em vez de efetuar a divisão correspondente. Esta dificuldade revelou lacunas na aplicação prática de noções matemáticas básicas, nomeadamente no que respeita à divisão equitativa de valores. Perante esta situação, foi adotada uma estratégia de questionamento orientado, solicitando aos alunos que indicassem o número de pessoas que iriam consumir a refeição. Esta intervenção revelou-se eficaz, uma vez que permitiu aos alunos compreender de forma autónoma o raciocínio necessário para ajustar o orçamento de acordo com o número de participantes (Figura 11).

Figura 10 - Resposta de um aluno evidenciando erro na divisão do valor total da refeição por quatro pessoas, ao adicionar o montante total quatro vezes em vez de o repartir proporcionalmente.

e) Qual o valor da refeição por pessoa?

$$\begin{array}{r} 20,05 \\ 20,05 \\ 20,05 \\ + 20,05 \\ \hline 80,20 \end{array}$$

O valor é 80,20

Figura 11 - Resolução correta, de um aluno, do exercício, evidenciando a divisão do valor total da refeição por quatro pessoas, com cálculo adequado do valor individual

e) Qual o valor da refeição por pessoa?

$$20,43 \div 4 = 5,1075 \text{€}$$

O valor são 5,1075€ por pessoa.

Em síntese, a Tarefa 1 constituiu uma experiência significativa no desenvolvimento das competências de planeamento, gestão orçamental e resolução de problemas. Apesar das dificuldades evidenciadas, designadamente ao nível do rigor matemático na representação de valores monetários, não tendo sido efetuado o arredondamento às centésimas (duas casas decimais), conforme exigido na escrita de números em contexto financeiro, os alunos demonstraram capacidade de reflexão crítica e vontade de aperfeiçoamento, o que se traduz num progresso positivo no seu processo de aprendizagem e na consolidação de competências transversais essenciais.

Tarefa 2

A tarefa (Apêndice 10) teve início com algumas indicações sobre o tempo disponível para a realização da primeira parte da tarefa, tendo sido estipulados 7 minutos. Os alunos

trabalharam em pares, o que permitiu fomentar a cooperação e a troca de ideias (Excerto da 2.ª sessão - Apêndice 11). Durante este período, a PE circulou pela sala, observando as respostas dos alunos e assegurando que todos tinham concluído os exercícios até ao número 3 dentro do tempo definido. Paralelamente, foi orientando a discussão entre pares, garantindo que ambos os elementos participavam de forma equilibrada e que existia uma interação verdadeiramente significativa.

A17: Tá. Esse valor significa quanto ela ganhou por 5 anos.

A18: Por um ano!

A17: Por 5 anos!

A18: Não, porque não tá 5x, tá só x!

A17: Na expressão anterior...

A18: Tá só x.

A17: 5x é igual a 5 vezes x.

A18: Mas aqui tá só x!

A17: Substitui o valor...Oh meu Deus. Na expressão anterior, a expressão é 5 vezes x! Ou seja, vais ter que fazer 5, ou seja, vais...oh meu Deus...4080 vezes 5. Deixa-me fazer na calculadora...20400€.

A18: Mas é o que significa, não é o valor.

A17: É!

A18: Significa o dinheiro que ela ganhou num ano!

A17: Mas também é para pôr a expressão. Pronto.

A18: Significa o que ela ganhou num ano.

A17: Nos 5 anos.

Excerto da 2.ª sessão (Apêndice 11)

Concluídos os 7 minutos, os alunos pousaram as canetas e trocaram a ficha com o colega do lado, procedendo à correção com uma caneta de cor diferente, de modo a distinguir as respostas iniciais das correções realizadas. Este momento de verificação das resoluções dos colegas, que durou cerca de 13 minutos, revelou-se essencial, uma vez que os valores obtidos nos três primeiros exercícios eram fundamentais para o desenvolvimento da 2.ª parte da tarefa. Assim, a correção imediata permitiu aos alunos prosseguir com segurança e compreensão reforçada.

A Tarefa 2 destacou-se como uma atividade de elevada complexidade cognitiva, exigindo dos alunos a mobilização de múltiplos conceitos, bem como a capacidade de interpretar e relacionar diferentes tipos de informação. Desde o início, tornou-se evidente que a tarefa envolvia diversas noções novas, algumas ainda desconhecidas pelos alunos. Esta constatação evidenciou a necessidade de uma abordagem pedagógica diferenciada, ajustada ao ritmo de aprendizagem do grupo, que permitisse uma exploração gradual dos conceitos e favorecesse uma compreensão verdadeiramente significativa.

A quantidade e diversidade de informação apresentada, nomeadamente a relacionada com as poupanças da personagem “Laura”, representaram um desafio acrescido. Alguns alunos revelaram dificuldade em organizar e hierarquizar os dados essenciais, o que reforça a importância de desenvolver competências de análise crítica e seleção de informação, aspetos centrais das Aprendizagens Essenciais de Matemática. A capacidade de interpretar informação numérica e aplicar raciocínio matemático em situações reais assume-se como um pilar deste programa, justificando plenamente a pertinência da tarefa.

Ao longo da atividade, os alunos demonstraram elevado envolvimento e curiosidade. Sempre que surgiam dúvidas, estas foram abordadas através de questionamento orientado, conduzindo os alunos ao raciocínio necessário para chegarem autonomamente às conclusões pretendidas. Esta estratégia promoveu uma maior autonomia intelectual e um pensamento crítico mais sólido.

Um dos desafios mais significativos relacionou-se com a presença de valores apresentados em diferentes escalas temporais (semestrais e diárias), o que dificultou a determinação das despesas fixas mensais da personagem (Figura 12). Estas dificuldades revelaram fragilidades ao nível da conversão de unidades e da proporcionalidade, áreas fundamentais das Aprendizagens Essenciais que devem continuar a ser trabalhadas em contextos práticos e contextualizados.

Figura 12 - Resolução incorreta do cálculo das despesas fixas mensais de Laura, evidenciando dificuldades na conversão de valores e na determinação do total mensal.

Desde que começou a trabalhar e a gerir o seu dinheiro, a Laura começou a apontar tudo num bloco de notas: as despesas, os rendimentos, os objetivos e as poupanças.

Objetivos	Orçamento / Despesas
• Curso de francês de 90 dias	• Almoço na cantina durante a semana: 2,40€/dia = 98€
- Preço: 2400€ (inclui viagem, curso e alojamento com alimentação)	• Póise autocarros: 22€/mês
Poupança: 480€ por ano, durante 5 anos	• Roupa, calçado e acessórios: 30€ por semestre
• Outras poupanças:	• Materiais para serviço de babysitting: 40€ por mês
- Fundo de reserva: 4€ por mês	• Ida ao cinema e jantar com amigos: 30€ por mês

4. Quanto gasta a Laura, em despesas fixas mensais?

$48 + 22 = 70€ + 40 = 110 + 0 = 120 + 30 = 150€$
 $2,40 \times 20 = 48€ / mês$ $240 : 6 = 40€$

Na 2.ª parte da tarefa, os alunos dispuseram de 30 minutos para realizar as questões restantes. Este tempo permitiu-lhes aprofundar os conceitos aplicados na fase inicial e consolidar as aprendizagens adquiridas.

A fase final foi dedicada à correção em grande grupo, momento em que a PE e os alunos discutiram em conjunto as soluções apresentadas. Esta etapa permitiu ouvir as respostas dos alunos, esclarecer equívocos e promover a reflexão sobre diferentes estratégias de resolução, contribuindo para um ambiente de aprendizagem mais colaborativo e participativo (Excerto da 2.ª sessão – Apêndice 12).

5. Quais os custos mensais que a Laura poderia evitar? Justifica a tua resposta.

A19: Tiramos as idas ao cinema e os jantares com amigos, porque é o menos importante e necessário.

PE: Idas ao cinema e...? Desculpa.

A19: Jantar com amigos.

PE: 30€ por mês... Aluno 3.

A3: Nós tirámos os acessórios e a ida ao cinema e jantar com os amigos.

PE: Ok, então quanto é que ela poupava por mês?

A3: 30€ + 40€.

PE: Ou seja, 70€ por mês que ela poderia poupar, é isso? (Turma concorda)

PE: Aluno 17.

A17: Gastar menos dinheiro em roupa e acessório, ir menos vezes ao cinema e jantar fora e tentar andar mais a pé ou de bicicleta e poupar em transportes.

A1: Ida ao cinema e poupar no passe de autocarro.

PE: Eu ainda aponte outra, que é: se ela levar comida de casa para a escola, poupa 48€ por mês.

A9: Mas ela não tem de comprar comida?

PE: mas isso são os pais dela que compram, não é ela. Ou seja, os pais compram, ela pode cozinhar e depois leva marmita para a escola.

A9: Então, mas não eram os pais que pagavam as coisas da universidade?

PE: Sim...

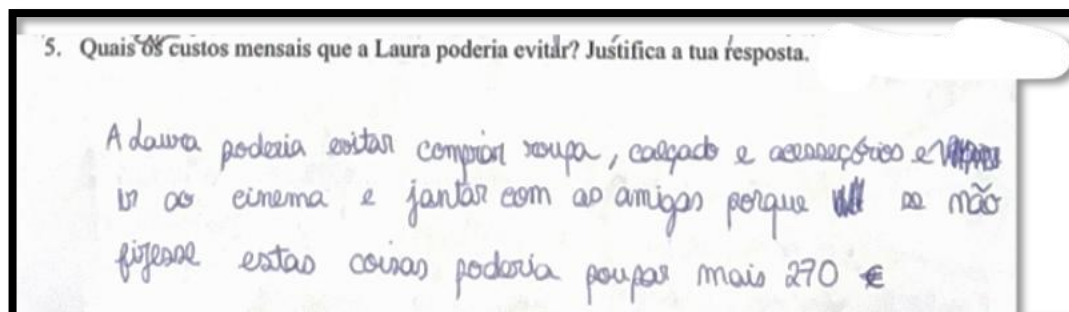
A9: Então o almoço na cantina, a cantina é na universidade.

PE: Tá bem, mas ela como vai... faz a...faz...decide gastar esse dinheiro, é uma responsabilidade dela. Os pais também lhe compram comida. Ok? Ela pode contornar essas situações, porque ela à noite também janta em casa, por isso pode fazer um bocadinho mais de jantar e leva no dia a seguir. Certo?

Excerto da 2.ª sessão (Apêndice 12)

Apesar das dificuldades iniciais, observou-se que os alunos compreenderam, de forma geral, o conceito de despesa supérflua, identificando corretamente os gastos da personagem que poderiam ser evitados (Figura 13). Este resultado evidencia uma apropriação significativa de noções fundamentais da educação financeira e do consumo responsável, já trabalhadas na Tarefa 1. Esta dimensão é particularmente relevante no contexto atual, em que a literacia financeira se constitui como uma competência transversal imprescindível à formação de cidadãos críticos, responsáveis e conscientes das suas escolhas económicas.

Figura 13 - Resposta de um aluno evidenciando a identificação de despesas supérfluas como estratégia de poupança.

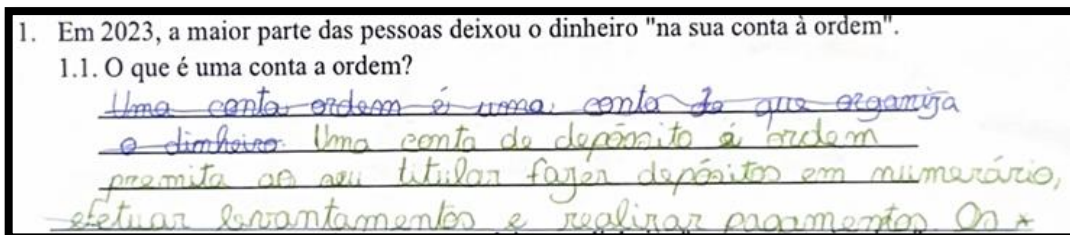


Tarefa 3

A Tarefa 3 (Apêndice 13) constituiu uma oportunidade para desenvolver nos alunos competências de análise e interpretação de gráficos, articulando literacia estatística e as diferentes formas de poupança dos portugueses. A tarefa permitiu observar a forma como os alunos mobilizam conhecimentos matemáticos e noções de literacia financeira em contextos reais, promovendo a análise crítica e a compreensão de fenómenos económicos próximos do seu quotidiano.

Desde o início, verificou-se que alguns conceitos eram ainda pouco claros para a maioria dos alunos, nomeadamente o significado de “conta à ordem”, muito associado a uma “conta organizada” (Figura 14). Esta dificuldade evidencia a necessidade de trabalhar o vocabulário financeiro de forma mais contextualizada, aproximando os conteúdos da realidade dos alunos e contribuindo para a formação de uma base conceptual sólida.

Figura 14 - Resposta de um aluno evidenciando uma interpretação simplificada do conceito de conta à ordem, associando-o à organização do dinheiro.



No decorrer da atividade, observou-se uma diversidade de interpretações na leitura do gráfico apresentado. Uma parte significativa dos alunos conseguiu identificar corretamente as informações mais diretas, mas surgiram dificuldades quando as questões exigiam cálculos, inferências ou a conversão de dados percentuais em valores absolutos. Verificaram-se igualmente limitações na interpretação de informação apresentada em diferentes escalas temporais e formatos, como percentagens e representações gráficas mais complexas. Estas dificuldades evidenciam que a literacia financeira não se limita à compreensão de conceitos isolados, envolvendo competências cognitivas mais exigentes, como a análise, a comparação e a mobilização articulada de conhecimentos matemáticos e económicos, que requerem tempo e experiências diversificadas para se consolidarem. A Figura 15 ilustra estas limitações, evidenciando dificuldades no cálculo e no

arredondamento de uma percentagem simples, bem como hesitações na transposição do valor percentual para um número absoluto. Este exemplo reforça a ideia de que a interpretação de dados quantitativos implica mais do que o reconhecimento do conceito, exigindo a sua aplicação correta em contexto.

Figura 15 - Evidência de dificuldades no cálculo e arredondamento de percentagens em contexto de literacia financeira (2023).

Em 2023, 813 pessoas responderam ao questionário. Dessas 813 pessoas, 2,3% "deu o dinheiro à sua família para poupar por si".

5. Quantas pessoas, em 2023, deram o dinheiro à família para poupar? Apresenta o resultado arredondado às unidades.

$2,3\% = 0,023$ $0,023 \times 813 \approx 19 \approx 18$ porque não pessoas

R: foram 19 pessoas.

Verificou-se, também, que o recurso a questões abertas permitiu avaliar não apenas o domínio técnico dos conteúdos, mas também o desenvolvimento da capacidade de argumentação e de reflexão. Apesar de apenas alguns alunos terem respondido à questão que implicava redigir uma notícia, as respostas apresentadas evidenciam a incipiente capacidade de relacionar dados estatísticos com a realidade social, aspeto essencial à consolidação da literacia crítica (Figura 16).

Figura 16 - Resposta de um aluno que evidencia dificuldades na extração e comunicação da informação presente no gráfico.

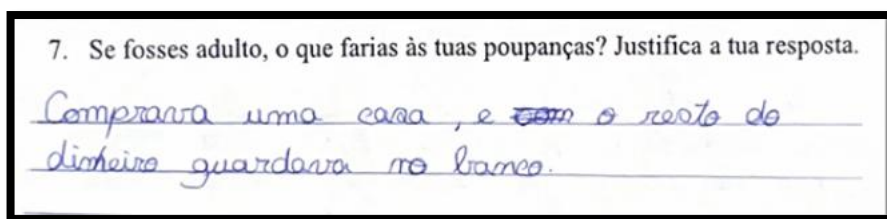
6. Imagina que és jornalista e terias de apresentar uma notícia relacionada com este gráfico. Elabora um pequeno texto para apresentar a notícia.

O gráfico analisa 7 tipos de poupança. A maioria das pessoas em 2023 que respondeu ao inquérito escolheu deixar o dinheiro na conta a ordem **

** e em 2020 o menor nº de pessoas foi 1,0%.

Nas questões finais, centradas nas atitudes perante a poupança, foi possível identificar representações diversas sobre a forma de gerir o dinheiro. As respostas apontaram para uma valorização da poupança e da prudência financeira, ainda que de forma rudimentar (Figura 17). Esta dimensão comportamental demonstra o potencial pedagógico da tarefa, uma vez que permite articular conhecimentos matemáticos e económicos com valores e atitudes responsáveis.

Figura 17 - Resposta evidenciando a valorização da poupança e da gestão prudente do dinheiro.



A resposta apresentada na Figura 17 exemplifica esta tendência, evidenciando uma representação positiva da poupança associada à aquisição de bens duradouros, como a habitação, e ao depósito do dinheiro no banco. Embora a justificação surja de forma simples e pouco desenvolvida, revela uma compreensão inicial da importância da estabilidade e da prudência financeira, traduzindo a internalização de valores associados à gestão responsável dos recursos financeiros.

A fase de discussão das tarefas revelou-se igualmente significativa no processo de aprendizagem. Os alunos realizaram a correção utilizando uma caneta de cor diferente, de forma a distinguirem as respostas inicialmente dadas da resolução correta. Este procedimento favoreceu a autoavaliação e a autorregulação da aprendizagem, permitindo aos alunos identificar os seus próprios erros, compreender os raciocínios inadequados e refletir sobre as estratégias mais adequadas para resolver problemas semelhantes no futuro.

De um modo geral, esta tarefa evidenciou a importância de integrar o trabalho com dados estatísticos e conceitos financeiros no processo de ensino-aprendizagem, favorecendo a articulação entre a Matemática e a Literacia Financeira. Para além do desenvolvimento de competências cognitivas, promoveu-se a reflexão sobre a importância da poupança e da gestão consciente dos recursos. Contudo, os resultados

demonstram que a consolidação destas aprendizagens exige continuidade e contacto regular com situações que desafiem os alunos a interpretar dados financeiros em diferentes contextos, contribuindo progressivamente para a formação de alunos críticos, informados e capazes de compreender e analisar a realidade económica que os envolve.

Análise das aprendizagens e das mudanças de atitude decorrentes da intervenção

Relativamente ao terceiro objetivo definido, procedeu-se à análise das aprendizagens adquiridas e das mudanças de atitude evidenciadas pelos alunos, resultantes da sua participação nas atividades de educação financeira.

Os resultados do pós-teste não foram, em todos os casos, os esperados. Parte dos resultados obtidos poderá estar relacionado com o reduzido envolvimento dos alunos em tarefas do quotidiano familiar, como a participação nas compras de supermercado e na elaboração de orçamentos para a aquisição de bens materiais. Acresce ainda o facto de o pós-teste ter sido aplicado no último dia de aulas, contexto em que o foco e a disponibilidade dos alunos não eram os mesmos, bem como o facto de o instrumento não ter tido impacto na avaliação, fatores que poderão ter condicionado a atenção, a motivação e o empenho dos alunos na sua realização, influenciando, conseqüentemente, os resultados obtidos.

Não obstante, a análise dos resultados do pós-teste permite identificar evidência concreta de aprendizagens em alguns domínios. Verificou-se uma melhoria nos itens relacionados com a compreensão do conceito de orçamento, nomeadamente no reconhecimento da necessidade de planear previamente as despesas em função do rendimento disponível, o que indica uma maior compreensão deste conteúdo após a intervenção. Em contrapartida, persistiram dificuldades na distinção entre necessidades e desejos, bem como entre bens essenciais e bens supérfluos. Apesar de, em contexto oral e em diálogo com a professora estagiária e com a turma, os alunos demonstrarem ser capazes de identificar exemplos de bens essenciais e supérfluos, no pós-teste surgiram respostas que evidenciam fragilidades conceptuais, como a classificação da família como um bem essencial. Verificaram-se ainda dificuldades relacionadas com a promoção de hábitos de

poupança, sugerindo que este conceito não foi plenamente consolidado. Estes resultados evidenciam a necessidade de reforçar a aplicação prática dos conteúdos abordados, através de estratégias que promovam a transferência das aprendizagens para contextos escritos e situações concretas do quotidiano dos alunos.

A concretização destes objetivos depende, em grande medida, da participação ativa dos pais e encarregados de educação. Esta colaboração é fundamental, uma vez que permite aos jovens desenvolver competências essenciais para a vida adulta, nomeadamente a capacidade de planear financeiramente as suas despesas, definir um orçamento antes de efetuar uma compra e adotar uma perspetiva realista face ao seu rendimento, seja este proveniente de semanada, mesada ou salário, evitando assim o recurso ao endividamento.

Contudo, as respostas recolhidas indicam que esta participação nem sempre se verifica de forma consistente. A Figura 18 ilustra um exemplo em que o aluno refere participar raramente nas compras de supermercado, o que poderá limitar as oportunidades de aprendizagem em contexto real relacionadas com a gestão do orçamento familiar (Figura 19).

Figura 18 - Resposta ao item relativo à participação nas compras de supermercado.

<p>7. Costumas participar ativamente nas compras de supermercado?</p> <p>a) Nunca participo</p> <p><input checked="" type="radio"/> b) Raramente participo</p> <p>c) Às vezes participo</p> <p>d) Participo frequentemente</p> <p>e) Participo sempre</p>
--

Figura 19 - Resposta que indica a ausência de definição prévia de orçamento para a realização de uma compra.

8. Costumas definir orçamentos para adquirir algo que desejas?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Às vezes
- d) Frequentemente
- e) Sempre

Para além das dificuldades identificadas, importa destacar indícios de mudança comportamental decorrentes das atividades realizadas. A Figura 20 ilustra uma resposta em que o aluno refere ter passado a comparar preços nas compras, evidenciando o efeito da intervenção na incorporação de estratégias de consumo mais conscientes e refletidas. Este dado sugere que a intervenção contribuiu para a promoção de atitudes mais críticas e reflexivas face ao ato de comprar, reforçando a dimensão prática da literacia financeira.

Figura 20 - Resposta de um aluno que demonstra mudança de comportamentos após a realização das tarefas, relativo à definição prévia de orçamento para a realização de uma compra.

9. Mudaste alguma coisa nos teus hábitos depois de realizares estas atividades? Se sim, indica qual/ais.

Sim, comparar os preços nas compras.

Reflexão sobre o contributo da intervenção para a integração da educação financeira no 2.º ciclo

A concretização do quarto objetivo implicou uma reflexão crítica sobre o modo como as práticas educativas desenvolvidas contribuíram para a integração da educação financeira no contexto curricular do 2.º ciclo.

A introdução da moeda da turma, designada *Génio*, constituiu uma estratégia pedagógica fundamentada em princípios da educação financeira e da motivação dos alunos. A

literacia financeira é entendida como o conjunto de conhecimentos, competências, atitudes e comportamentos que permitem aos indivíduos tomar decisões financeiras informadas e responsáveis (OECD, 2023). Neste sentido, a criação de uma moeda simbólica em contexto de sala de aula permitiu desenvolver um ambiente de aprendizagem experiencial, no qual os alunos puderam contactar, de forma prática, com conceitos associados ao valor do dinheiro, à sua obtenção e à gestão de recursos limitados.

O facto de os alunos terem de realizar pequenas ações para obterem *Génios*, bem como a possibilidade de os perderem em função de determinadas atitudes ou intervenções, incentivou a reflexão sobre a pertinência das suas escolhas. Esta dinâmica contribuiu para a compreensão de que o dinheiro não é um recurso ilimitado e que a sua obtenção está associada ao esforço e ao cumprimento de responsabilidades, princípios centrais da educação financeira (OECD, 2023). A perda de *Génios* funcionou igualmente como uma estratégia de sensibilização para a importância de ponderar decisões antes de efetuar gastos, promovendo a tomada de decisão consciente e responsável, em consonância com as orientações do Quadro Europeu de Competências Financeiras para Crianças e Jovens (European Commission, 2023).

Para além disso, esta estratégia apresenta fundamentos ao nível da motivação para a aprendizagem. A participação ativa dos alunos na gestão da moeda da turma favoreceu a perceção de responsabilidade e de envolvimento nas tarefas propostas. De acordo com a teoria da autodeterminação, a promoção da autonomia e da perceção de competência contribui para o aumento da motivação intrínseca dos alunos (Ryan & Vansteenkiste, 2023). Assim, a utilização da moeda *Génio* revelou-se uma estratégia potenciadora do envolvimento e do empenho dos alunos ao longo das sessões.

A primeira sessão teve como objetivo o desenvolvimento de competências relacionadas com o planeamento e a gestão de recursos financeiros, nomeadamente a elaboração de uma lista de ingredientes necessários para a confeção de uma receita e a seleção desses ingredientes tendo em conta as quantidades e os respetivos preços. Atividades desta natureza encontram-se alinhadas com as recomendações internacionais que defendem a integração da educação financeira em situações do quotidiano, permitindo aos alunos

aplicar conhecimentos em contextos reais e significativos (European Commission, 2023). A reduzida autonomia evidenciada pelos alunos durante a realização da tarefa reforçou a pertinência desta estratégia, ao evidenciar a necessidade de proporcionar mais oportunidades de contacto com situações práticas de tomada de decisão financeira.

A segunda atividade centrou-se na análise da vida financeira de uma jovem universitária com um trabalho em regime de part-time, permitindo abordar conceitos como rendimento, despesas e orçamento mensal. A contextualização da atividade numa situação próxima da realidade dos alunos favoreceu o seu envolvimento e interesse, uma vez que a aprendizagem é mais significativa quando os novos conteúdos se relacionam com experiências conhecidas (Ausubel, 2003). O entusiasmo demonstrado pelos alunos durante a atividade confirma a relevância pedagógica da utilização de cenários realistas na promoção da literacia financeira.

A terceira atividade, embora menos apelativa para os alunos, permitiu abordar diferentes formas de poupança e desenvolver competências de interpretação de informação financeira representada graficamente. A menor adesão dos alunos poderá estar relacionada com o afastamento do tema da sua realidade imediata, uma vez que muitos ainda não gerem o seu próprio dinheiro. Ainda assim, a promoção de hábitos de poupança constitui um dos pilares da educação financeira ao longo da escolaridade obrigatória, sendo considerada essencial para a formação de cidadãos financeiramente responsáveis (OECD, 2023).

Reflexão sobre a articulação escola-família no âmbito da educação financeira

De forma a concretizar o quinto objetivo, refletiu-se sobre as formas de articulação entre a escola e a família na abordagem de temas relacionados com a educação financeira.

A análise comparativa entre o pré-teste e o pós-teste evidencia uma evolução na compreensão do valor do dinheiro e da sua relação com a realização de tarefas. Contudo, persistem dificuldades na transferência desses conhecimentos para situações mais abstratas ou de natureza escrita.

Embora o pós-teste não evidencie melhorias significativas em todos os indicadores, verificou-se um maior envolvimento dos alunos ao longo das sessões, o que poderá ter contribuído para uma participação mais consciente nas atividades, ainda que sem impacto consistente nos resultados obtidos.

Observou-se igualmente uma melhoria na identificação da necessidade de planejar despesas. No entanto, a autonomia na tomada de decisões manteve-se limitada, o que reforça a pertinência da atividade enquanto instrumento de diagnóstico das dificuldades existentes.

Os resultados sugerem ainda uma maior familiaridade com a terminologia associada à gestão financeira, apesar de se manterem fragilidades na aplicação desses conceitos em situações problematizadas.

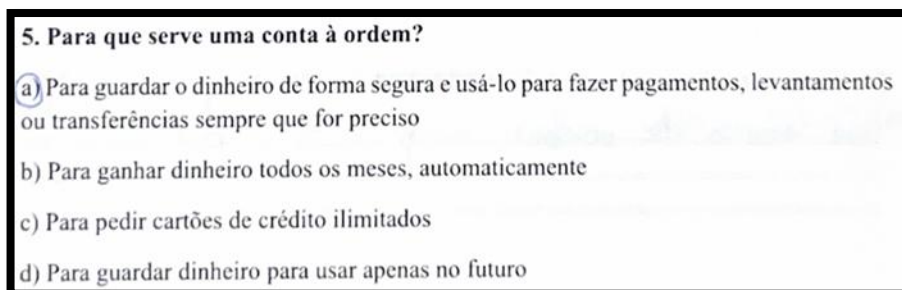
Relativamente à promoção de hábitos de poupança, as dificuldades mantiveram-se, o que poderá estar relacionado com o afastamento deste tema da realidade imediata dos alunos. Ainda assim, a inclusão desta dimensão revelou-se pertinente, uma vez que a poupança constitui um dos pilares da educação financeira ao longo da escolaridade obrigatória.

O pós-teste, aplicado na última aula do período, constituiu o momento final de avaliação das aprendizagens em literacia financeira, permitindo identificar os progressos alcançados ao longo da intervenção. Apesar do cansaço típico desta fase e do contexto emocional associado ao encerramento das atividades letivas, os alunos evidenciaram uma evolução conceptual relevante.

De um modo geral, demonstraram maior domínio de conceitos fundamentais, como orçamento, poupança, necessidades e desejos e, em alguns casos, uma melhoria na capacidade de aplicar estes conhecimentos a situações do quotidiano. Nas questões de escolha múltipla, observaram-se respostas mais consistentes e alinhadas com os conteúdos trabalhados, sugerindo uma compreensão mais clara da função do orçamento enquanto instrumento de planeamento e da poupança como prática regular de gestão responsável dos recursos.

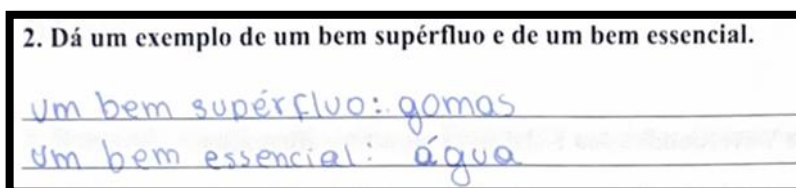
A Figura 21 exemplifica esta consolidação conceptual, apresentando uma resposta correta relativa à função de uma conta à ordem, evidenciando a compreensão do seu papel na gestão do dinheiro.

Figura 21 - Resposta correta de identificação correta da função de uma conta à ordem.



As respostas abertas, embora heterogéneas, indicaram maior consciência sobre hábitos financeiros e sobre a importância de comparar preços, controlar despesas e distinguir o essencial do supérfluo. A Figura 22 ilustra esta compreensão, apresentando um exemplo em que o aluno identifica corretamente a água como bem essencial e as gomas como bem supérfluo, evidenciando a apropriação de conceitos trabalhados ao longo das atividades.

Figura 22 - Resposta evidenciando a distinção entre bem essencial (água) e bem supérfluo (gomas).



Contudo, esta evolução não eliminou totalmente algumas dificuldades que já tinham emergido durante a intervenção. Persistem concepções incompletas sobre determinados instrumentos financeiros, nomeadamente a conta à ordem, que alguns alunos continuam a descrever de forma vaga ou através de associações imprecisas. Em certos casos, a poupança continua a ser entendida como abstinência total de consumo, evidenciando que a noção de poupança como planeamento ainda precisa de ser aprofundada. A natureza muito sucinta de algumas respostas mostra, igualmente, que nem todos os alunos conseguiram mobilizar plenamente os conhecimentos adquiridos, o que pode estar relacionado tanto com dificuldades reais como com o contexto da aula em que o

teste foi realizado. A própria ausência de uma opção como “não sei” poderá ter levado alguns alunos a escolher respostas por aproximação, dificultando a distinção entre conhecimento consolidado e respostas por tentativa. Apesar destas limitações, as evidências recolhidas permitem afirmar que houve uma evolução globalmente positiva no nível de literacia financeira da turma. Os alunos revelaram maior familiaridade com o vocabulário específico, demonstraram capacidade acrescida de interpretar situações financeiras simples e evidenciaram uma compreensão mais maturada sobre a importância de gerir um orçamento e refletir sobre as próprias escolhas económicas. O pós-teste confirma, assim, que a sequência de tarefas implementada constituiu um contributo significativo para o desenvolvimento das competências de literacia financeira, ainda que o processo de consolidação destas aprendizagens exija continuidade, aprofundamento e oportunidades adicionais de aplicação prática em contextos diversificados.

Neste sentido, importa reconhecer que intervenções de carácter pontual, ainda que revelem impacto positivo, não são suficientes para garantir uma consolidação plena e duradoura da literacia financeira. A construção destas competências exige práticas sistemáticas, articuladas e continuadas ao longo do percurso escolar. Torna-se, igualmente, fundamental promover um diálogo entre a escola e o contexto familiar, de modo a reforçar a coerência das aprendizagens e a possibilitar que os conhecimentos desenvolvidos em contexto escolar encontrem continuidade nas experiências do quotidiano dos alunos.

4.2 Articulação entre escola e família na educação financeira: uma análise comparativa das respostas dos alunos e dos encarregados de educação

A análise comparativa entre as respostas dos alunos e as respostas dos pais permite compreender de forma mais aprofundada o impacto da intervenção pedagógica em educação financeira e a articulação entre os contextos escolar e familiar. As respostas dos alunos, recolhidas através do pré-teste e do pós-teste, evidenciam uma evolução significativa ao nível da compreensão de conceitos fundamentais da literacia financeira, enquanto as respostas dos pais permitem enquadrar essas aprendizagens no contexto das práticas familiares de gestão do dinheiro.

No pré-teste, os alunos revelavam dificuldades generalizadas na compreensão de conceitos como orçamento, poupança, rendimento e consumo responsável, situando-se maioritariamente nos níveis mais baixos da grelha de desempenho definida para os Objetivos Específicos Fundamentais. As respostas apresentavam-se, em muitos casos, vagas, incompletas ou baseadas em ideias do senso comum, o que indica um conhecimento pouco estruturado e uma reduzida capacidade de aplicação dos conceitos a situações concretas do quotidiano. Após a implementação das atividades pedagógicas, os resultados do pós-teste demonstram evolução, com a maioria dos alunos a alcançar níveis intermédios de desempenho, evidenciando maior rigor conceptual, capacidade de justificar escolhas e aplicação mais consistente dos conhecimentos em contextos financeiros.

Em contraste, as respostas dos pais revelam que muitos possuem contacto prévio com a literacia financeira, adquirida sobretudo através da experiência pessoal, da formação profissional ou da gestão quotidiana do orçamento familiar. Vários pais referem práticas como a gestão do dinheiro corrente, a realização de investimentos, a participação em ações de formação ou a utilização de instrumentos financeiros, o que demonstra a existência de competências financeiras no contexto familiar. No entanto, estas aprendizagens surgem maioritariamente como informais e não estruturadas, não sendo sempre assumidas como parte de um processo intencional de educação financeira dos filhos.

A comparação entre os dois grupos evidencia, assim, uma discrepância inicial entre o conhecimento financeiro dos pais e o dos alunos. Enquanto os pais revelam práticas consolidadas de gestão do dinheiro, os alunos demonstravam, antes da intervenção, dificuldades em compreender e mobilizar esses mesmos conceitos. Esta discrepância sugere que o conhecimento financeiro existente no seio familiar nem sempre é explicitado ou sistematizado junto das crianças, o que reforça a importância da escola enquanto espaço de mediação e formalização das aprendizagens.

Relativamente ao conceito de orçamento, observa-se que os alunos, no pós-teste, passam a reconhecê-lo como um instrumento de planeamento e de tomada de decisão consciente, demonstrando maior capacidade de o aplicar em situações práticas. Já os pais referem frequentemente a utilização do orçamento como prática quotidiana, ainda que

nem sempre o identifiquem explicitamente como um conceito estruturado ou como um conteúdo a ser ensinado.

No que diz respeito à poupança e ao consumo responsável, os alunos demonstram, após a intervenção, uma maior consciência da importância de comparar preços, evitar compras desnecessárias e relacionar gastos com rendimentos. Estas aprendizagens aproximam-se das práticas referidas pelos pais, que indicam ter desenvolvido essas competências ao longo da vida, sobretudo através da experiência. A escola surge, assim, como um espaço privilegiado para a sistematização e reflexão crítica sobre práticas que, no contexto familiar, são muitas vezes adquiridas de forma prática.

De um modo geral, a análise comparativa permite concluir que a intervenção pedagógica contribuiu para reduzir a distância entre os conhecimentos dos alunos e as práticas financeiras dos pais, promovendo uma maior coerência entre os dois contextos. Os resultados reforçam a importância da educação financeira integrada no currículo, articulada com a família, enquanto meio para promover o desenvolvimento de competências de consumo consciente, responsável e informado desde cedo.

Em síntese, os dados evidenciam que a educação financeira assume maior eficácia nestes estudantes quando a escola e a família se complementam: a família enquanto espaço de vivência prática e a escola enquanto espaço de reflexão, conceptualização e sistematização. Esta articulação revela-se essencial para a formação de cidadãos críticos, capazes de tomar decisões financeiras informadas e responsáveis ao longo da vida.

CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES

A presente investigação teve como objetivo responder à questão: “De que forma a educação financeira transmitida pela escola e pela família tem influência nas escolhas económicas dos estudantes?”. Reconhecendo a crescente relevância da educação financeira no contexto escolar, particularmente enquanto ferramenta de promoção de decisões mais conscientes, críticas e responsáveis desde os primeiros anos de escolaridade (OCDE, 2023; European Commission, 2023). Neste sentido, o estudo procurou compreender não apenas o nível de literacia financeira dos alunos, mas também os contextos escolar e familiar, que moldam as suas escolhas económicas (Lusardi & Mitchell, 2014).

Para tal, realizou-se um inquérito aos encarregados de educação e um pré-teste que permitiu identificar o conhecimento inicial dos alunos relativamente ao tema, revelando níveis variados de literacia financeira e evidenciando desde cedo a importância da intervenção pedagógica (Creswell & Creswell, 2018). Posteriormente, foram implementadas três tarefas que articularam conteúdos de Educação Financeira com a Matemática, possibilitando compreender de forma mais aprofundada o nível de conhecimentos dos alunos, as suas conceções prévias e a forma como mobilizam saberes escolares e familiares nas suas decisões económicas (Ausubel, 2003; Skovsmose, 2000).

No domínio da Matemática, esta investigação permitiu desenvolver diversas capacidades fundamentais. O pensamento computacional esteve presente na análise e decomposição de problemas relacionados com escolhas económicas. A abordagem aos números, em particular à divisão com decimais, surgiu naturalmente em situações de comparação de preços ou partilha de custos, permitindo trabalhar conteúdos que se tornaram mais significativos por estarem ligados a decisões reais (NCTM, 2007; Canavarro, 2017). No âmbito da Álgebra, os alunos exploraram relações numéricas e algébricas ao substituírem letras pelo valor do rendimento. No domínio dos Dados, interpretaram gráficos de barras justapostas, através da leitura e comparação de informação quantitativa.

Relativamente à Educação para o Consumidor, as tarefas possibilitaram aos alunos identificar bens e serviços necessários e supérfluos, refletindo sobre prioridades de consumo (Dias et al., 2019). Foram igualmente trabalhados critérios de escolha no ato de consumo, como a análise da relação qualidade-preço, a finalidade do produto ou a

necessidade associada à compra. A importância da poupança surgiu de forma recorrente, levando os alunos a reconhecerem o seu papel na gestão responsável dos recursos pessoais e familiares (CNSF, 2024).

A análise do conjunto dos dados revelou que a influência da escola e da família nas escolhas económicas dos estudantes é complementar. A escola mostrou-se essencial ao fornecer instrumentos conceptuais e operacionais — como cálculos, leitura gráfica, análise comparativa e raciocínio algébrico, que permitem aos alunos justificar e fundamentar as suas decisões (Hattie, 2020). Por outro lado, a família demonstrou exercer um papel modelador, influenciando hábitos, atitudes e práticas de consumo (Epstein, 2018; Hornby, 2020). Observou-se que alunos cujas famílias discutem decisões financeiras e valorizam a poupança tendem a incorporar naturalmente esses comportamentos nas tarefas propostas (Zhao & Zhang, 2020). Em contrapartida, nalguns casos, a escola surge como espaço de correção de práticas familiares menos informadas, permitindo aos estudantes adquirir hábitos de consumo mais conscientes e contribuir para que o nível de informação e conhecimento chegue, de igual forma, a todos.

O trabalho desenvolvido, marcado por momentos frequentes de discussão e reflexão em grande grupo, favoreceu a participação, o pensamento crítico e a aprendizagem colaborativa (Ryan & Deci, 2020). As interações entre os alunos promoveram a partilha de conhecimentos e a construção de raciocínios coletivos, tornando as aprendizagens mais significativas (Bogdan & Biklen, 2007). Contudo, algumas limitações ficaram evidentes, nomeadamente o tempo reduzido para a implementação das atividades, que não permitiu explorar todas as possibilidades inicialmente previstas, e a necessidade de ampliar o envolvimento das famílias para fortalecer a ligação entre escola e quotidiano dos alunos (Goodall & Montgomery, 2014).

Em síntese, a investigação demonstrou que a educação financeira transmitida pela escola e pela família influencia de forma clara e interdependente as escolhas económicas dos estudantes. A escola fornece ferramentas analíticas e competências matemáticas essenciais para a construção da decisão, enquanto a família contribui com hábitos, valores e comportamentos que moldam a forma como essas ferramentas são aplicadas. A articulação entre ambos o contexto revela-se, assim, fundamental para promover consumidores mais informados, críticos e responsáveis (OCDE, 2023). A partir destes

resultados, recomenda-se que futuras práticas educativas reforcem o envolvimento familiar, ampliem o número de tarefas práticas e integrem momentos de avaliação contínua que permitam monitorizar a evolução da literacia financeira dos alunos.

CAPÍTULO 7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluindo o meu percurso no Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico e, com ele, a elaboração deste Relatório Final, torna-se essencial refletir sobre todas as aprendizagens construídas ao longo deste processo. Esta etapa permitiu-me compreender, de forma mais profunda, a importância de promover práticas pedagógicas que favoreçam aprendizagens significativas, contextualizadas e próximas da realidade dos alunos.

Enquanto Estagiária, confirmei o tipo de ensino que desejo praticar: um ensino que vá além da transmissão de conteúdos, que valorize o desenvolvimento integral dos alunos e que incentive atitudes responsáveis, críticas e humanas. Aspiro a ser uma professora que cria espaços de partilha, diálogo e cidadania, fomentando relações saudáveis entre professor e aluno, pautadas pelo respeito, pela cooperação e pelo afeto. Acredito que estas relações constituem um dos pilares fundamentais do ensino no 1.º e 2.º CEB, pois quando existe confiança e proximidade, as aprendizagens tornam-se mais profundas, mais significativas e mais duradouras. Foi extremamente enriquecedor observar, no contexto real de sala de aula, práticas educativas que materializam aquilo em que sempre acreditei enquanto futura docente.

Enquanto Investigadora, aprofundei os meus conhecimentos no domínio da Educação Financeira e da Educação para o Consumidor, integrando estes temas em práticas concretas e articulando-os com a Matemática. A construção e implementação deste projeto representaram um desafio pessoal e académico, mas revelaram-se profundamente enriquecedoras. A metodologia aplicada, aliada à oportunidade de analisar o impacto das tarefas nas escolhas económicas dos alunos, contribuiu de forma notável para a minha formação enquanto futura professora-investigadora.

Relativamente às limitações do estudo, importa referir que o timing da investigação condicionou alguns resultados. A Tarefa 3 e o pós-teste foram realizados no último dia de aulas, o que reduziu o tempo disponível para reflexão e execução e pode ter influenciado o nível de envolvimento dos alunos. Além disso, o facto de as tarefas não fazerem parte de um momento de avaliação levou alguns estudantes a não lhes atribuírem a seriedade

e o empenho que estas exigiam, o que poderá ter afetado a fidelidade dos dados recolhidos.

A elaboração deste Relatório Final constituiu um percurso exigente, marcado por desafios, aprendizagens e superações. Foi, contudo, também a confirmação da dedicação, resiliência e crescimento que definiram estes últimos anos. Sinto que concluo esta etapa com a sensação de missão cumprida e com a certeza de que o meu caminho na Educação está apenas a começar. Levo comigo uma formação mais sólida, um olhar mais crítico e a vontade contínua de evoluir diariamente enquanto profissional comprometida com o ensino e com o futuro dos meus alunos.

BIBLIOGRAFIA

- Ausubel, D. P. (2003). *Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspetiva cognitiva*. Plátano Editora.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative research for education: An introduction to theories and methods* (5th ed.). Pearson Education.
- Bonotto, C. (2009). *Realistic Mathematics Education and connections in teaching. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*.
- Canavarro, A. P. (2017). Conexões matemáticas. In J. P. Ponte (Ed.), *Práticas de ensino exploratório da matemática* (pp. 33–50). Instituto de Educação da Universidade des Lisboa.
- Cheng, E. C. K., & Lo, M. L. (2013). *Learning Study: Its origins, operationalisation, and implications* (OECD Education Working Papers No. 94). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5k3wjp0s959p-en>
- Christenson, S. L. (2004). The family–school partnership: An opportunity to promote the learning competence of all students. *School Psychology Review*, 33(1), 83–104.
- Conselho Nacional de Supervisores Financeiros. (2012). *Plano nacional de formação financeira 2011–2015*.
- Conselho Nacional de Supervisores Financeiros. (2014). *Formação de professores no âmbito do Plano Nacional de Formação Financeira*.
- Conselho Nacional de Supervisores Financeiros. (2021). *Plano nacional de formação financeira*.
- Conselho Nacional de Supervisores Financeiros. (2024). *Caderno de educação financeira: Ensino básico*.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5ª ed.). SAGE
- D’Aquino, R. (2008). *Educação financeira: Como educar seus filhos*. Gente.
- Dias, S., et al. (2013). *Referencial de Educação Financeira*. DGE.
- Dias, S., et al. (2019). *Referencial de Educação para o Consumo*. DGE

- Epstein, J. L. (2018). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools* (3rd ed.). Routledge.
- European Commission. (2023). *European financial competence framework for children and youth*. Publications Office of the European Union.
- Figueiredo, J. C. P. (2023). *De filhos para pais: como os jovens portugueses estão a influenciar o seu futuro financeiro [Dissertação de Mestrado, Universidade Nova de Lisboa]*. RUN — Repositório da Universidade Nova de Lisboa.
- Fonseca, L., & Santiago, A. (2019). *Matemática e educação financeira: possíveis conexões. Educação e Matemática*, (154), 77–80.
- Goodall, J., & Montgomery, C. (2014). Parental involvement to parental engagement: A continuum. *Educational Review*, 66(4), 399–410.
<https://doi.org/10.1080/00131911.2013.781576>
- Hattie, J. (2020). *Visible learning: Feedback*. Routledge.
- Hiebert, J. (1984). *Children's mathematics learning: The struggle for meaning*. In R. Lesh & M. Landau (Eds.), *Acquisition of mathematics concepts and processes*. Academic Press.
- Hornby, G. (2020). *Parental involvement in childhood education: Building effective school–family partnerships* (2nd ed.). Springer.
- Huston, S. J. (2010). Measuring financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296–316. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>
- Jacinto, A., & Pires, C. (2019). *Conexões Matemáticas e Aprendizagem Significativa*. Politécnico de Coimbra.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44.
<https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>
- Ministério da Educação e Ciência. (2013). *Referencial de educação financeira*. Direção-Geral da Educação.

- Ministério da Educação e Ciência. (2015). *Protocolo de cooperação no âmbito do Plano Nacional de Formação Financeira*.
- Ministério da Educação e Ciência. (2018). *Aprendizagens essenciais — Educação para a Cidadania*. Direção-Geral da Educação.
- Ministério da Educação e Ciência. (2021). *Aprendizagens Essenciais de Matemática — Ensino Básico*. DGE.
- Ministério da Educação e Ciência. (2025). *Aprendizagens Essenciais —Cidadania e Desenvolvimento*. DGE.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2007). *Principles and standards for school mathematics*. NCTM.
- Oliveira, Í. M., & Neves, L. (2021). *School-family relationships as a lever of academic success: A contribution to teachers' professional development*. In L. G. Chova (Ed.), *Proceedings of EDULEARN21 Conference* (pp. 512–519). IATED Academy. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2021.0151>
- Onwuegbuzie, A. J., Mallette, M. H., & Mallette, K. M. (2023). *A 41-year history of mixed methods research in education: A mixed methods bibliometric study of published works from 1980 to 2021*. *Journal of Mixed Methods Studies*, 6, 7–56. <https://doi.org/10.59455/jomes.2022.6.2>
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. (2012). *OECD/INFE High-level Principles on National Strategies for Financial Education*. OECD Publishing.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. (2016). *OECD/INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies*. OECD Publishing.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. (2020). *Financial Literacy of Adults in South East Europe*. OECD Publishing.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. (2022). *OECD/INFE core competencies framework on financial literacy for youth*. OECD Publishing.

- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. (2023). *OECD/INFE core competencies framework on financial literacy for children and youth*. OECD Publishing.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. (2024a), *PISA 2022 Results (Volume IV): How Financially Smart Are Students?*. PISA, OECD Publishing.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. (2024b). *Shaping Students' Financial Literacy*. OECD Publishing.
- Oliveira, M. (2016). *Atitudes para com o endividamento entre estudantes universitários: papel da literacia financeira, da influência parental e das dificuldades económicas* [Dissertação de Mestrado, Universidade de Coimbra].
- Pardo, F., Cánovas, Ó., & García Clemente, F. J. (2025). Audio features in education: A systematic review of computational applications and research gaps. *Applied Sciences*, 15(12), 6911. <https://doi.org/10.3390/app15126911>
- Pereira, M. (2008). *A relação entre pais e professores: uma construção de proximidade para uma escola de sucesso*. Universidade de Málaga.
- Reis, H., & Wemans, L. (2022). *Literacia financeira dos estudantes de 15 anos em Portugal: Evidência do PISA 2018*. Banco de Portugal.
- Ribeiro, F., Tavares, A., & Pacheco, L. (2016). *Literacia financeira: estudo aplicado a uma amostra de alunos de uma escola do 3.º ciclo do Ensino Básico e Secundário português*. *População e Sociedade*, 26, 154–169
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Ryan, R. M., & Vansteenkiste, M. (2023). *Self-determination theory*. In Oxford Research Encyclopedia of Psychology. Oxford University Press.

- Santos-Trigo, M. (2024). *Problem solving in mathematics education: tracing its foundations and current research-practice trends*. ZDM—Mathematics Education, 56(2), 211-222. <https://doi.org/10.1007/s11858-024-01578-8>
- Silinskas, A., Ahonen, T., & Wilska, T.-A. (2023). *School and family environments promote adolescents' financial confidence: Evidence from PISA 2018*. Journal of Economic Psychology, 90, 102522.
- Skovsmose, O. (2000). *Scenarios of investigation*. For the Learning of Mathematics, 20(3), 2–6.
- Zhao, Y., e Zhang, L. (2020). *Talking money at home: The value of family financial socialization*. International Journal of Bank Marketing, 38(6), 1367–1387. <https://doi.org/10.1108/IJBM-04-2020-0174>

APÊNDICES

Apêndice 1 – Declaração de Consentimento



No âmbito da proposta de intervenção em contexto de estágio do Mestrado de Ensino do 1.º CEB e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB, pretendo desenvolver o meu projeto na turma do 5º C, na EB 2, 3 Eugénio de Castro, pertencente ao Agrupamento de Escolas de Eugénio de Castro, relacionado com a literacia financeira dos alunos

Este projeto consistirá na compreensão da influência parental na educação financeira dos educandos, ao longo do qual serão realizadas diferentes tarefas onde estarão presentes conteúdos da área da Matemática relacionando-os com a literacia financeira. A recolha será feita de forma anónima não permitindo a identificação da escola e dos educandos envolvidos no estudo.

Assim, eu, Mariana Leal Leonel, venho por este meio solicitar autorização para fazer o registo fotográfico (não permitindo o reconhecimento do seu educando) e a gravação de áudio do debate de ideias do seu educando durante a minha intervenção acima descrita no sentido de compreender a forma como o seu educando raciocina ao resolver as diversas tarefas propostas.

Agradecemos a sua disponibilidade e colaboração.

Autorizo que o meu educando participe neste estudo? (assinalar com X)

() Sim, autorizo a participação.

() Não autorizo a participação.

Nome do Encarregado de Educação: _____

Nome do Educando: _____

Data: _____

Assinatura: _____

Para qualquer esclarecimento adicional, pode contactar através do email marianaleonel@accugeniodecastro.pt

Apêndice 2 – Formulário “O papel parental na literacia financeira do seu educando” aos Encarregados de Educação

O papel parental na literacia financeira do seu educando

Este estudo está a ser desenvolvido pela estudante Mariana Leonel do Mestrado em Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2º Ciclo do Ensino Básico na Escola Superior de Educação, do Instituto Politécnico de Coimbra. O questionário é dirigido familiares/encarregados de educação dos alunos do 5.ºC. Caso não seja a sua situação, agradecemos que não prossiga. Agradecemos a sua colaboração neste trabalho académico, respondendo ao questionário que se segue.

Os dados são recolhidos de forma anónima e serão apenas utilizados no contexto académico e científico.

* Indicates required question

Declaração de Consentimento Informado, Livre e Esclarecido *

Na qualidade de participante no estudo acima referido, declaro que compreendi todos os objetivos da minha participação no mesmo, pelas informações verbais e escritas que me foram fornecidas. Foi garantida a confidencialidade e anonimização dos dados, e a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências.

Desta forma, aceito de livre vontade a participação neste estudo e permito a utilização dos dados que, de forma voluntária, forneço, confiando que apenas serão utilizados para esta investigação, aceitando também a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, garantindo o anonimato.

Ao clicar no botão "Seguinte", declaro que aceito participar no estudo.

Muito obrigada pela sua colaboração.

Seguinte

Next Clear form

Dados Gerais

Qual a sua relação com a criança? *

- Pai
- Mãe
- Outro

Se selecionou a opção "Outro", indique qual.

Your answer _____

Qual o seu nível de escolaridade? *

- 1º Ciclo
- 2º Ciclo
- 3º Ciclo
- Secundário
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento

Já participou em alguma formação sobre literacia financeira? *

- Não
- Sim

Se sim, qual?

Your answer _____

Hábitos e Conhecimentos Financeiros

Com que frequência conversa com o seu educando sobre dinheiro e finanças? *

- Nunca
- Raramente
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Muita frequência

O seu educando recebe mesada ou semanada? *

- Sim, sempre.
- Sim, mas de forma irregular.
- Não.

Como classifica o seu conhecimento sobre conceitos financeiros básicos (ex.: poupança, orçamento, juros, inflação)? *

- Fraco
- Razoável
- Bom
- Muito bom
- Excelente

Como classifica o conhecimento do seu educando sobre conceitos financeiros básicos (ex.: poupança, orçamento, juros, inflação)? *

- Fraco
- Razoável
- Bom
- Muito bom
- Excelente

Educação Financeira na Infância

Acredita que a educação financeira deve ser ensinada na escola? *

- Não tenho opinião.
- Não.
- Sim.

Incentiva o seu educando a poupar dinheiro? Se sim, de que forma? *

- Não incentivo.
- Através de um mealheiro.
- Com uma conta bancária própria.
- Com desafios de poupança em casa.
- Outra

Se selecionou a opção "Outra", indique qual

Your answer _____

De que forma incentiva o seu educando a gerir o próprio orçamento? *

- Não incentivo diretamente a gestão do orçamento.
- Dou-lhes autonomia para gerir uma quantia, mas supervisiono as decisões.
- Ajudo-o a definir um orçamento e a planear como gastar e poupar o dinheiro.
- Outro

Se escolheu a opção "Outro", indique qual.

Your answer _____

Considera que o seu educando tem uma boa noção sobre a importância do dinheiro e da poupança? *

- Não.
- Em parte.
- Sim, plenamente.

Envolve o seu educando na gestão do orçamento durante as compras de supermercado? *

- Não, ele não participa na gestão do orçamento das compras.
- Raramente, apenas explico algumas decisões durante as compras.
- Sim, peço-lhe ajuda para comparar preços e escolher opções mais económicas.
- Sim, dou-lhe um valor específico para gerir parte das compras.

Como lida com os pedidos do seu educando para comprar algo que não é essencial? *

- Evito o assunto.
- Faço a compra sem questionar.
- Deixo-o decidir como gastar o seu dinheiro.
- Explico a importância de pensar antes de gastar.

Opinião e Expectativas

O seu educando participa ativamente nas compras de supermercado? *

- Não, nunca participa das compras.
- Raramente, apenas acompanha sem envolvimento.
- Sim, ocasionalmente, mas sem grande envolvimento.
- Sim, frequentemente, ajudando a escolher produtos e planeando as compras.

O que acha que seria mais útil para melhorar a literacia financeira do seu educando? *

- Atividades práticas na escola.
- Recursos digitais e jogos educativos.
- Conversas e atividades em família.
- Outro

Se selecionou a opção "Outro", indique qual.

Your answer _____

Comportamento Financeiro da Família

O seu educando participa em decisões financeiras familiares simples (ex.: escolha de compras no supermercado, definição de um orçamento para algo que deseja)? *

- Nunca
- Raramente
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Muita frequência

Costuma falar com o seu educando sobre a diferença entre "necessário" e "supérfluo" na hora de gastar dinheiro? *

- Nunca
- Raramente
- Ocasionalmente
- Frequentemente
- Muita frequência

De que forma costuma ensinar o seu educando sobre a importância do trabalho e do rendimento? *

- Prefiro não responder.
- Não costumo abordar esse tema.
- Conversando sobre diferentes profissões e rendimentos.
- Atribuindo pequenas tarefas com recompensas financeiras.
- Através do exemplo do dia a dia.

Tecnologias e Dinheiro Digital

O seu educando tem noção sobre formas de pagamento digitais (ex.: cartões, MB * Way)?

- Não tem qualquer conhecimento sobre o tema.
- Já ouviu falar, mas não entende bem.
- Sim, compreende bem.

O seu educando utiliza formas de pagamento digitais (ex.: cartões bancário, MB * Way)?

- Não utiliza
- Cartão bancário
- MBWay
- Ambas
- Outro

Se seleccionou a opção "Outro", indique qual.

Your answer _____

Permite que o seu educando faça compras online (ex.: jogos, aplicações)? *

- Não permito.
- Sim, mas sempre com supervisão.
- Sim, tem autonomia para algumas compras.

Apêndice 3 – Planificação da aula da realização do pré-teste

Aula n.º 3 – 4/04/2025 – 45 minutos

Tema	Álgebra
Tópicos e Subtópicos	Regularidade de sequências Sequências de crescimento
Objetivos de aprendizagem	
Áreas de competência do Perfil dos alunos	C-Raciocínio e resolução de problemas I-Saber científico, técnico e tecnológico
Recursos	Manual escolar; Caderno diário; Material de escrita;
Estratégias	-Escrita do sumário da aula anterior; -Abertura da lição; -Correção do TPC; -Autoavaliação.
Avaliação	Observação direta com registo em grelha (apêndice 1)
Sumário	Correção do TPC. Autoavaliação. Realização do pré-teste.

Descrição do ambiente de ensino e de aprendizagem

Na aula de sexta-feira, dia 4 de abril, a aula terá a duração de 45 minutos, sendo a última do 2º Período. Neste sentido, após escrever o sumário da aula anterior e abrir a lição da aula presente, a professora estagiária questiona se os alunos realizaram o TPC. Após este momento de registo, procede-se à correção do mesmo, no quadro, em grande grupo. De seguida, a professora estagiária irá alertar para a realização da autoavaliação no **forms**, pois esta competência é muito importante, tanto para os alunos compreenderem qual o seu nível de desempenho, onde sentem que estão melhor ou pior, bem como para os docentes, para terem uma perceção dos alunos sobre eles mesmos. Antes da aula terminar, será passado, em papel, um questionário aos alunos sobre Literacia Financeira. Este questionário tem como objetivo servir o Relatório Final da professora estagiária.

Apêndice 4 – Pré-teste

Questionário: Literacia financeira 5.ºAno

Nome: _____ Data: ___/___/___

1. O que é um orçamento?

- a) Uma lista de compras
- b) Um plano que mostra quanto dinheiro recibes e gastas
- c) Uma poupança no banco
- d) Um tipo de moeda

2. Qual é a diferença entre uma necessidade e um desejo?

- a) Não há diferença
- b) As necessidades são coisas que queremos, os desejos são coisas que precisamos
- c) As necessidades são coisas essenciais, os desejos são coisas que gostaríamos de ter
- d) Os desejos são sempre mais caros que as necessidades

3. O que é poupar?

- a) Gastar todo o dinheiro que tens
- b) Guardar uma parte do dinheiro que recibes
- c) Pedir dinheiro emprestado
- d) Dar dinheiro aos outros

4. Qual destas opções é um exemplo de rendimento?

- a) Comprar um brinquedo
- b) Receber uma mesada
- c) Empréstimo de dinheiro a um amigo
- d) Gastar dinheiro em comida

5. O que é um banco?

- a) Um lugar onde se guarda comida
- b) Uma instituição que guarda e empresta dinheiro
- c) Uma loja de brinquedos
- d) Um tipo de mealheiro

6. O que é um bem supérfluo?

- a) Algo muito necessário para a vida, como comida e água.
- b) Algo que não é essencial e pode ser dispensado.

c) Algo que todas as pessoas precisam para sobreviver.

d) Algo que não pode ser comprado em lojas.

7. Costumas participar ativamente nas compras de supermercado?

a) Nunca participo

b) Raramente participo

c) Às vezes participo

d) Participo frequentemente

e) Participo sempre

8. Costumas definir orçamentos para adquirir algo que desejas?

a) Nunca

b) Raramente

c) Às vezes

d) Frequentemente

e) Sempre

9. Responde com V (verdadeiro) ou F (falso) às seguintes afirmações.

() Comparar preços antes de comprar é uma forma inteligente de economizar.

() Poupar significa gastar todo o dinheiro rapidamente antes que acabe.

() Se gastarmos mais do que ganhamos, podemos ter problemas financeiros.

() Comprar tudo o que queremos, mesmo sem precisar, é uma boa forma de gerir o dinheiro.

10. A Laura tem 20€. Ela quer comprar um livro que custa 6,70€, um marcador de livro que custa 2€ e um estojo que custa 7,50€.

10.1. Quanto dinheiro irá a Laura gastar no total?

10.2. Quanto dinheiro irá sobrar depois das compras?

10.3. De que forma conseguiria a Laura poupar 10€?

Apêndice 5 – Planificação da aula da realização da Tarefa 1

Aula n.º 3 – 4/04/2025 – 45 minutos

Tema	Álgebra
Tópicos e Subtópicos	Regularidade de sequências Sequências de crescimento
Objetivos de aprendizagem	
Áreas de competência do Perfil dos alunos	C-Raciocínio e resolução de problemas I-Saber científico, técnico e tecnológico
Recursos	Manual escolar; Caderno diário; Material de escrita;
Estratégias	-Escrita do sumário da aula anterior; -Abertura da lição; -Correção do TPC; -Autoavaliação.
Avaliação	Observação direta com registo em grelha (apêndice 1)
Sumário	Correção do TPC. Autoavaliação. Realização do pré-teste.

Descrição do ambiente de ensino e de aprendizagem

Na aula de sexta-feira, dia 4 de abril, a aula terá a duração de 45 minutos, sendo a última do 2º Período. Neste sentido, após escrever o sumário da aula anterior e abrir a lição da aula presente, a professora estagiária questiona se os alunos realizaram o TPC. Após este momento de registo, procede-se à correção do mesmo, no quadro, em grande grupo. De seguida, a professora estagiária irá alertar para a realização da autoavaliação no ~~form~~, pois esta competência é muito importante, tanto para os alunos compreenderem qual o seu nível de desempenho, onde sentem que estão melhor ou pior, bem como para os docentes, para terem uma perceção dos alunos sobre eles mesmos. Antes da aula terminar, será passado, em papel, um questionário aos alunos sobre Literacia Financeira. Este questionário tem como objetivo servir o Relatório Final da professora estagiária.

The worksheet contains the following content:

- 1.** Observa a área de 16 cm^2 . As seguintes figuras representam a metade da área anterior.
- 2.** A área da seguinte sequência de figuras é:
 - 2.1. Quantos quadrados podem conter?
 - 2.2. Qual o comprimento de qualquer lado da sequência? (Indica como unidade de medida)
 - 2.3. Se cada lado mede 4 cm, qual será a área da sequência maior?
- 3.** Observa o lado do polígono de menor área e calcula a área.
- 4.** Observa a área de cada polígono de lado igual a 1 cm .
 - 4.1. Qual o comprimento de qualquer lado da sequência?
 - 4.2. Qual o comprimento de qualquer lado da sequência maior?
- 5.** Observa as figuras seguintes e completa o lado de cada polígono com o mesmo comprimento e calcula a área de cada polígono com o mesmo comprimento de lado.
- 6.** A área de um retângulo com 10 cm de largura e com 12 cm de comprimento é:
 - A) 120 cm^2
 - B) 10 cm^2
 - C) 100 cm^2
 - D) 10 cm^2
- 7.** Quantos retângulos de lado igual podem conter 16 cm^2 de área?

a tarefa 1 do RF da PE, os restantes realizam uma ficha de trabalho enviada como TPC. Ao longo da aula, PE irá circular pela sala, para compreender as dificuldades e respostas dos alunos.

, que para os restantes será

Apêndice 6 – Moeda da turma



Apêndice 7 – Regras de utilização da moeda da turma

UTILIZAÇÃO DA MOEDA GÊNIO

Todos os alunos recebem 10 génios, para que todos comecem com saldo positivo.

Os alunos terão atividades que lhes irão permitir ganhar ou perder dinheiro. Para ganhar, poderão fazer tarefas como ajudar um colega, emprestar material e realizar o TPC. Para perder, a cada dúvida que tenham, os alunos devem pensar se esta será uma dúvida pertinente ou não, uma vez que implicará custos. Os alunos têm à disposição material escolar (régua, esquadro, transferidor, etc), no entanto, para as utilizarem terão de "pagar" à professora ou aos colegas. Caso não tenham o material necessário para a aula, os alunos devem "pagar" à professora. Também terão de "pagar" caso não tenham realizado os trabalhos de casa.

GANHAS

Ajudar um colega - 

Emprestar material - 

Realização dos TPC - 

PERDES

Dúvidas - 

Empréstimos de material (professora) - 

Empréstimos de material (colegas) - 

Falta de material - 

Falta de TPC - 

Apêndice 8 – Tarefa 1

Tarefa: Literacia financeira	5.ºAno
Nome: _____	Data: ___/___/___

O Tomé quer fazer um jantar para a mãe, o pai e a irmã. Ele tem apenas 25€ para gastar e queria que a refeição incluisse prato principal, bebida e sobremesa.

Fez uma lista de compras com tudo o que ia precisar de comprar para conseguir fazer a receita do prato principal. Deixou por decidir o que seria a sobremesa e a bebida.



LISTA DE COMPRAS

- 1 cebola _____
- massa esparquite _____
- 800 gr bifés de frango _____
- 60 ml de azeite _____
- cogumelos frescos _____
- 200g de creme vegetal de soja _____
- limões _____

Depois de ter a lista feita, foi ver o folheto do supermercado para conferir os preços.

Ajuda o Tomé a escolher os produtos que vai comprar, incluindo a sobremesa e a bebida.

a) Quanto dinheiro gastou o Tomé na refeição? Quais os ingredientes que escolheste e porquê?

b) O Tomé consegue comprar todas os ingredientes sem ultrapassar o orçamento? Porquê?

Apêndice 9 – Folheto de Supermercado (Tarefa 1)

ARRAIAL DE OFERTAS

	€ 5,62 / UN		€ 1,43 / UN
Bifes de frango (400gr)		Creme vegetal de Soja (200ml)	
	€ 0,75 / UN		€ 0,31 / UN
Massa esparguete - (500 g)		Cebola	
	€ 4,35 / UN		€ 0,99 / UN
Azeite (500ml)		Creme vegetal de Soja (200ml)	
	€ 5,39 / UN		€ 0,88 / UN
Azeite (500ml)		Massa esparguete - (550gr)	
	€ 6,14 / UN		€ 2,75 / UN
Bifes de frango - (500gr)		Gelado de baunilha (500gr)	

ARRAIAL DE OFERTAS



€ 3,89/UN

Crepes com chocolate (6 un)



€ 0,84/UN

Água sem gás (6L)



€ 0,26/UN

Banana



€ 0,99/UN

Néctar Manga e Maracujá (1L)



€ 1,59/UN

Cogumelos frescos laminados (250g)



€ 0,69/UN

Laranja



€ 0,38/UN

Limão



€ 2,99/UN

Especiarias para bifes

Apêndice 10 – Tarefa 2

Tarefa 2: Literacia financeira	5.º Ano
Nome: _____	Data: ___/___/___

A Laura tem 21 anos e está a estudar na universidade. Como gosta de crianças, faz babysitting desde os 16 anos. Com esse trabalho, ganha cerca de x € por ano. Os pais dela pagam as propinas e as outras despesas de educação.



1. Qual a expressão que indica quanto dinheiro ganhou a Laura durante estes 5 anos?

2. Na expressão anterior, substitui o valor do x por 4080€. O que significa esse valor?

3. Qual o valor que a Laura recebe, por mês?

Desde que começou a trabalhar e a gerir o seu dinheiro, a Laura começou a apontar tudo num bloco de notas: as despesas, os rendimentos, os objetivos e as poupanças.

Objetivos	Orçamentos / Despesas
* Curso de férias de 9 dias	* Almoço na cantina durante a semana
- Preço: 2400€ (inclui viagem, curso e alojamento com alimentação)	2,40€/dia
Poupança: 480€ por ano, durante 5 anos	* Próse autocolante: 22€/mês
* Outras poupanças:	* Renda, luzes e passagens: 30€ por semestre
- Fundo de reserva: 1€ por mês	* Materiais para serviço de babysitting: 50€ por mês
	* Jda no cinema e jantar com amigos: 30€ por mês



4. Quanto gasta a Laura, em despesas fixas mensais?

5. Quais os custos mensais que a Laura poderia evitar? Justifica a tua resposta.

Apêndice 11 – Transcrição da 2.ª sessão – Realização e Discussão da Tarefa 2

Nesta sessão, os alunos encontravam-se organizadas em mesas, duas a duas, enquanto realizavam a Tarefa 2. Esta organização favoreceu a colaboração entre pares, promovendo a partilha de ideias e a construção conjunta de respostas. Durante a realização da tarefa, emergiram diferentes perspetivas e estratégias de resolução, que foram discutidas entre os elementos de cada par. O momento descrito encontra-se apresentado na transcrição seguinte. Nas transcrições, as crianças são identificadas pela letra A de aluno e com um número, como forma de salvaguardar a sua identidade.

A PE informa os alunos que dispõem de 7 minutos para resolver os exercícios e que o devem fazer a pares.

A18: Professora, que dia é hoje?

PE: Isso era pergunta para uma moeda.

A11: Prof.ª, os exercícios é que são a roxo?

PE: Não, os exercícios são a azul.

A11: É tudo a caneta azul.

Os alunos leem o enunciado.

A18: 5x!

A11: Espera, temos de fazer as conta.

A18: X...

A11: Espera, “qual a expressão que...” Então é x...

A18: Eu fiz só assim.

A11: Não podes fazer isso, tens de fazer as contas.

Os alunos continuam a leitura do enunciado.

A11: Indica quanto ganhou a Laura...

A18: Então 5 vezes x...

A11: 5 vezes X é igual a X!

...

A18: é 5 vezes x é igual a 5...já tá. Agora vamos para o 2...Ah, podemos usar calculadora!

...

A11: A expressão que indica quanto dinheiro ganhou a Laura é 5x. Não é 5 vezes x?

A18: É 5x.

A11: Na expressão anterior substitui o valor de x por 4080€.

A18: O que significa esse valor? Significa...

A11: Não ééé...

A18: Tu fazes os cálculos, eu faço a resposta.

A11: Tá. Esse valor significa quanto ela ganhou por 5 anos.

A18: Por um ano!

A11: Por 5 anos!

A18: Não, porque não tá 5x, tá só x!

A11: Na expressão anterior...

A18: Tá só x.

A11: 5x é igual a 5 vezes x.

A18: Mas aqui tá só x!

A11: Substitui o valor...Oh meu Deus. Na expressão anterior, a expressão é 5 vezes x! Ou seja vais ter que fazer 5, ou seja, vais...oh meu Deus...4080 vezes 5. Deixa-me fazer na calculadora...20400€.

A18: Mas é o que significa, não é o valor.

A11: É!

A18: Significa o dinheiro que ela ganhou num ano!
A11: Mas também é para pôr a expressão. Pronto.
A18: Significa o que ela ganhou num ano.
A11: Nos 5 anos...Ó professora! ...
PE desloca-se junto dos alunos
A11: ó professora, este valor (aponta), este valor aqui tá a falar “o que significa esse valor?”, mas é 4...4080€...
PE: É em relação a esta, na expressão anterior (aponta para ficha)
A11: Ou é a conta,... ou é o resultado?
PE: O resultado.
A11: (vira-se para o colega e diz) é o resultado.
A18: Então é o quê?
A11: esse valor sssignifica...sig-ni-fi-ca o re...
PE: Turma, pousar as canetas.
A18: Paramos a gravação?
PE: A gravação continua sempre! Só param no final da aula!
PE: E agora vão...trocar a ficha com o colega do lado.
...
PE: agora vão pegar no lápis ou na caneta de outra cor.
...
PE: Olhem, só não podem usar exatamente a cor que o colega usou para escrever a tarefa. É só isto!
...
PE: Então vamos lá á pergunta, À n. 91.O que é que diz? Temos um enunciado que nos fala de uma menina que se chama Laura. Tem 21 anos e o que é que ela faz?
Turma: Estuda.
PE: Está a estudar. E ela arranjou um trabalho como...
Turma: Como baby-sitter.
PE: Como baby-sitter, desde os 16 anos. Ora, a Laura começou a trabalhar com 16, tem 21, há quantos anos é que ela trabalha?
Turma: 5.
PE: Há 5 anos...E o que é que nos diz qu’ela...ganha cerca de x € por ano. Os pais dela pagam as propinas e ela paga...
A18: O que é que é propinas, professora?
PE: Propinas é o que nós temos de pagar para andar na universidade. É tipo hmm, uma prestação.
(...)

Apêndice 12 – Transcrição da 2.ª sessão –Discussão da Tarefa 2, exercício 5

A19: Tiramos as idas ao cinema e os jantares com amigos, porque é o menos importante e necessário.

PE: Idas ao cinema e...? desculpa

A19: jantar com amigos.

PE: 30€ por mês... Bea.

A3: Nós tirámos os acessórios e a ida ao cinema e jantar com os amigos.

PE: ok, então quanto é que ela poupava por mês?

A3: 30€ + 40€

PE: Ou seja, 70€ por mês que ela poderia poupar, é isso?
Turma concorda.

PE: Marta (dando permissão para dar a resposta).

A17: gastar menos dinheiro em roupa e acessório, ir menos vezes ao cinema e jantar fora e tentar andar mais a pé ou de bicicleta e poupar em transportes.

A1: ida ao cinema e poupar no passe de autocarro.

PE: Eu ainda aponte outra, que é: se ela levar comida de casa para a escola, poupa 48€ por mês.

A9: mas ela não tem de comprar comida?

PE: mas isso são os pais dela que compram, não é ela. Ou seja, os pais compram, ela pode cozinhar e depois leva marmita para a escola.

A9: Então mas não eram os pais que pagavam as coisas da universidade?

PE: Sim...

A9: Então o almoço na cantina, a cantina é na universidade.

PE: Tá bem, mas ela como vai faz a...faz...decide gastar esse dinheiro, é uma responsabilidade dela. Os pais também lhe compram comida. Ok? Ela pode contornar essas situações, porque ela à noite também janta em casa, por isso pode fazer um bocadinho mais de jantar e leva no dia a seguir. Certo?

Apêndice 13 – Tarefa 3

Tarefa 3: Literacia financeira 5.ºAno	
Nome: _____	Data: ____/____/____

O gráfico a seguir compara os dados relativos à poupança dos portugueses em 2020 e em 2023.

Gráfico II.1.9 • Aplicação de poupança no último ano | 2023, 2020



Questão 2023: B5; Base: 813 entrevistas. Questão 2020: D7; Base: 977 entrevistas.

1. Em 2023, a maior parte das pessoas deixou o dinheiro "na sua conta à ordem".
1.1. O que é uma conta a ordem?

- 1.2. Qual a percentagem de pessoas que deixou o dinheiro "na sua conta à ordem", referente a esse ano (2023)?

- 1.3. Qual é a diferença entre a percentagem de pessoas que deixaram o dinheiro na conta à ordem em 2023 e em 2020?

2. Qual é o tipo de poupança em que se observa uma maior diferença entre o ano de 2020 e o ano de 2023? Justifica a tua resposta.

3. Quantas pessoas foram entrevistadas em 2020?

4. Em que ano se guardou mais dinheiro em casa ou na carteira? Qual é a diferença entre esses dois anos?

Em 2023, 813 pessoas responderam ao questionário. Dessas 813 pessoas, 2,3% "deu o dinheiro à sua família para poupar por si".

5. Quantas pessoas, em 2023, deram o dinheiro à família para poupar? Apresenta o resultado arredondado às unidades.
6. Imagina que és jornalista e terias de apresentar uma notícia relacionada com este gráfico. Elabora um pequeno texto para apresentar a notícia.
7. Se fosses adulto, o que farias às tuas poupanças? Justifica a tua resposta.

Apêndice 14 – Pós-teste

Questionário: Literacia financeira 5.ºAno	
Nome: _____	Data: ___/___/___

1. Para que serve um orçamento?

- a) Para fazer compras sem pensar no preço
- b) Para gastar todo o dinheiro rapidamente
- c) Para saber quanto dinheiro posso gastar e quanto devo poupar
- d) Para não precisar controlar o dinheiro

2. Dá um exemplo de um bem supérfluo e de um bem essencial.

3. Indica diferentes formas de poupar.

4. O que é um rendimento?

- a) O valor que pagamos quando compramos algo
- b) O dinheiro que emprestamos a alguém
- c) O dinheiro que recebemos, como a mesada ou por um trabalho
- d) O valor que guardamos no mealheiro

5. Para que serve uma conta à ordem?

- a) Para guardar o dinheiro de forma segura e usá-lo para fazer pagamentos, levantamentos ou transferências sempre que for preciso
- b) Para ganhar dinheiro todos os meses, automaticamente
- c) Para pedir cartões de crédito ilimitados
- d) Para guardar dinheiro para usar apenas no futuro

6. Quando vais ao supermercado, quais são os critérios que tens em conta para escolher os produtos?

7. Com que frequência agora costumavas definir um orçamento antes de comprar algo que desejas?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Às vezes
- d) Frequentemente
- e) Sempre

8. Responde com V (verdadeiro) ou F (falso) às seguintes afirmações.

- () Comparar preços antes de comprar é uma forma inteligente de economizar.
- () Poupar significa gastar todo o dinheiro rapidamente antes que acabe.
- () Se gastarmos mais do que ganhamos, podemos ter problemas financeiros.
- () Comprar tudo o que queremos, mesmo sem precisar, é uma boa forma de gerir o dinheiro.

9. Mudaste alguma coisa nos teus hábitos depois de realizares estas atividades? Se sim, indica qual/ais.

10. O que aprendeste ao longo destas atividades?

