

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS A. C. SIMÕES
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

ISADORA FERREIRA LIMA

A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Maceió
2025

ISADORA FERREIRA LIMA

A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Matemática.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Elaine Cristine De Souza Silva.

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

L732e

Lima, Isadora Ferreira.

A educação financeira nos anos finais do ensino fundamental / Isadora Ferreira Lima. - 2025.

41 f. : il.

Orientadora: Elaine Cristine de Souza Silva.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Matemática : Licenciatura)

– Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Matemática. Maceió, 2025.

Bibliografia: f. 39-41.

1. Base Nacional Comum Curricular. 2. Educação financeira. 3. Matemática
- Estudo e ensino. 4. Ensino fundamental. I. Título.

CDU: 37.014(81)


Folha de Aprovação

ISADORA FERREIRA LIMA


A Educação Financeira nos Anos Finais do Ensino Fundamental

Trabalho de Conclusão de Curso
submetido à banca examinadora do curso
de Licenciatura em Matemática da
Universidade Federal de Alagoas e
aprovada em 07 de março de 2025.


Banca examinadora:

Documento assinado digitalmente
 ELAINE CRISTINE DE SOUZA SILVA
Data: 12/03/2025 15:52:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Elaine Cristine de Souza Silva, Orientadora, UFAL.

Documento assinado digitalmente
 CARLOS GONCALVES DO REI FILHO
Data: 12/03/2025 14:47:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Carlos Gonçalves do Rei Filho. Examinador, UFAL.

Documento assinado digitalmente
 THAYS RAYANA SANTOS DE CARVALHO
Data: 12/03/2025 08:51:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Thays Rayana Santos de Carvalho. Examinadora, UFAL.

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, pela força e sabedoria concedidas ao longo desta jornada e à minha mãe Jane, cujo amor incondicional, força e apoio foram a base de todas as minhas conquistas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me dado força e saúde para superar as dificuldades, que fez com que meus objetivos fossem alcançados, durante esses anos de estudo como universitária.

À minha mãe Jane, que sempre esteve ao meu lado me apoiando ao longo de toda a minha trajetória e não mediu esforços para minha continuação na graduação, para que pudéssemos ter essa conquista alcançada.

Agradeço ao Junior, pelo carinho e por todo suporte que me deu nesta jornada.

Aos familiares e amigos que torceram e apoiaram minha caminhada.

À minha orientadora Prof^a. Dr^a. Elaine Cristine, por todo apoio durante o curso, pela dedicação e orientação durante todo o desenvolvimento deste trabalho.

Aos professores que contribuíram com seus ensinamentos e experiências, enriquecendo meu conhecimento.

Agradeço à Universidade Federal de Alagoas (UFAL) por proporcionar e fomentar um ambiente acadêmico de aprendizado e crescimento.

Aos colegas de curso pelas trocas de conhecimento e parceria ao longo dessa trajetória tornando essa caminhada mais leve e enriquecedora.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste sonho.

“A educação financeira tem o poder de mudar vidas. O acesso à informação desenvolve senso crítico e transforma realidades.” (Nathália Rodrigues).

RESUMO

Este trabalho tem o objetivo de analisar como a Educação Financeira está integrada ao ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, em conformidade com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Sendo uma pesquisa bibliográfica, evidencia a importância da Educação Financeira no desenvolvimento de habilidades críticas e conscientes dos estudantes, instruindo-os na tomada de decisões financeiras responsáveis. Foram analisadas iniciativas que promovem essa formação, como o Programa Aprender Valor e a Olimpíada do Tesouro Direto de Educação Financeira (OLITEF), além dos resultados do PISA 2022, que revelaram desafios significativos na alfabetização financeira dos estudantes, finalizando com uma análise de livros didáticos da etapa de ensino. Tendo como resultados uma necessidade de maior integração no ensino de Matemática com a Educação Financeira, através de metodologias mais reflexivas e contextualizadas, como também investimentos em capacitação docente e desenvolvimento de materiais didáticos adequados. Diante do exposto é pretendido contribuir para a formação de estudantes mais preparados para enfrentar desafios financeiros e exercer sua cidadania de maneira consciente.

Palavras-chave: Educação Financeira; Ensino de Matemática; BNCC; Ensino Fundamental.

ABSTRACT

This study aims to analyze how Financial Education is integrated into Mathematics teaching in the final years of Elementary School, in accordance with the guidelines of the National Common Curricular Base (BNCC). As a bibliographical research, it highlights the importance of Financial Education in developing students' critical and conscious skills, instructing them in making responsible financial decisions. Initiatives that promote this training were analyzed, such as the Aprender Valor Program and the Tesouro Direto de Educação Financeira (OLITEF), in addition to the results of PISA 2022, which revealed significant challenges in students' financial literacy, concluding with an analysis of textbooks for the teaching stage. The results showed a need for greater integration in the teaching of Mathematics with Financial Education, through more reflective and contextualized methodologies, as well as investments in teacher training and the development of appropriate teaching materials. In view of the above, the aim is to contribute to the education of students who are better prepared to face financial challenges and exercise their citizenship in a conscious manner.

Keywords: Financial Education; Mathematics Teaching; BNCC; Elementary Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Infográfico sobre cidadania financeira.....	26
Figura 2	– Imagem da plataforma Aprender Valor.....	28
Figura 3	– Imagem 2 da plataforma Aprender Valor.....	28
Figura 4	– Imagem do site da OLITEF.....	30
Figura 5	– Explicação da seção sobre Educação Financeira no manual do professor.....	31
Figura 6	– Explicação da seção sobre Educação Financeira no material do estudante.....	32
Figura 7	– Exemplo de abordagem presente no livro do 6º ano.....	32
Figura 8	– Exemplo de abordagem presente no livro do 7º ano.....	33
Figura 9	– Exemplo de abordagem presente no livro do 8º ano.....	34
Figura 10	– Exemplo de abordagem presente no livro do 9º ano.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
B3	Bolsa do Brasil
CNLD	Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas
ENEF	Estratégia Nacional de Educação Financeira
MEC	Ministério da Educação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OLITEF	Olimpíada do Tesouro Direto de Educação Financeira
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Alunos
SPC	Serviço de Proteção ao Crédito

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	EDUCAÇÃO FINANCEIRA	14
3	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA BNCC	19
4	INICIATIVAS RELACIONADAS À EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	22
4.1	PISA 2022 - Programa Internacional de Avaliação de Alunos.....	22
4.2	Aprender Valor	25
4.3	OLITEF - Olimpíada do Tesouro Direto de Educação Financeira ...	29
5	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS LIVROS DIDÁTICOS.....	31
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
	REFERÊNCIAS	38

1. INTRODUÇÃO

A Educação Financeira tem se tornado um tema cada vez mais presente na sociedade, seja nos interesses pessoais, na área profissional como também no ambiente escolar. Mas apesar disso ainda há muitas pessoas sem Educação Financeira, na qual acarreta a falta de organização e planejamento financeiro, onde muitas vezes gastam mais do que recebem (Silva *et al.*, 2023). Dessa forma é de suma importância iniciar a Educação Financeira nas escolas para que os estudantes tenham conhecimentos suficientes para que tomem decisões responsáveis referentes a utilização do dinheiro na vida.

De acordo com Campos (2012) os estudantes terem o contato com o tema da Educação Financeira nas escolas, pode contribuir com que a temática seja também discutida em seus lares, pois é notório que os pais em muitas vezes não percebem a importância, ou não conhecem meios de abordar esse assunto com os filhos. É importante que a família e a escola trabalhem em conjunto nessa formação, pois é possível uma compreensão dos conteúdos e conceitos pelos estudantes de modo que levem a influenciar todos que estão no seu convívio.

Com a expansão dos serviços financeiros atualmente, os jovens estão cada vez mais sendo consumidores de produtos e serviços financeiros. Por isso, os jovens devem ser alfabetizados financeiramente, para que realizem tarefas corriqueiras do seu dia a dia, como por exemplo o uso do cartão de crédito. Além disso, fornecer a Educação Financeira nas escolas, pode contribuir para a redução da desigualdade do conhecimento devido às diferenças socioeconômicas, como também nos níveis da Educação Financeira dos pais.

Diante de grande significância para a formação dos estudantes, este trabalho tem o objetivo geral de analisar de que forma a Educação Financeira está integrada ao ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental. Tendo também como objetivos específicos, compreender a importância da Educação Financeira para os estudantes, investigar como a BNCC orienta a abordagem do tema, analisar iniciativas educacionais como o Programa Aprender Valor e a OLITEF e avaliar a presença da Educação Financeira nos livros didáticos.

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica baseada nos documentos oficiais que normatizam a Educação Básica e também tomados como referência alguns estudos acadêmicos. O trabalho é dividido em quatro capítulos, na qual o capítulo 2

é direcionado ao conceito de Educação Financeira, a importância para a sociedade e como está presente na escola. No capítulo 3 é relatado como a Educação Financeira está contida na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as indicações de como ser abordada na sala de aula.

Já no capítulo 4, é exposto algumas iniciativas que estão conectadas a Educação Financeira nos anos finais do Ensino Fundamental, as quais são o programa Aprender Valor que oferece uma plataforma para trabalhar a temática nas escolas, o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) e a Olimpíada do Tesouro Direto de Educação Financeira (OLITEF). Sendo finalizado no capítulo 5, com a análise de como a temática é abordada nos livros didáticos dos anos finais do Ensino Fundamental, o 6º, 7º, 8º e 9º ano.

2. EDUCAÇÃO FINANCEIRA

A Educação Financeira tem uma grande importância tanto para a sociedade como para os cidadãos, pois pode trazer resultados positivos para ambos no que se refere aos assuntos financeiros. Diante disso, no Brasil em 2010 foi criada a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) que tem o objetivo de promover a Educação Financeira, para que os cidadãos tenham a capacidade de realizar escolhas conscientes na administração dos seus recursos, assim contribuindo na eficiência e solidez dos mercados financeiros.

O conceito de Educação Financeira adotado pela ENEF tem como inspiração o que é definido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que promove o progresso econômico, financeiro, comercial, social e ambiental mundial, sendo adaptado para a realidade brasileira na qual é definida como

O processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão dos conceitos e dos produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação claras, adquiram os valores e as competências necessários para se tornarem conscientes das oportunidades e dos riscos neles envolvidos e, então, façam escolhas bem informados, saibam onde procurar ajuda, adotem outras ações que melhorem o seu bem-estar, contribuindo, assim, de modo consistente para formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro (ENEF, 2010, p. 3).

Desse modo, Nunes (2022, p. 18) afirma que a Educação Financeira “é capaz de estimular no indivíduo o desenvolvimento de habilidades pessoais e sociais relativas a finanças, bem como proporcionar-lhe maiores qualificação e capacidade para a tomada de decisões conscientes e eficientes”. Além disso, a Educação Financeira é indispensável na organização financeira pessoal, para que haja o controle e planejamento financeiro adequado.

Ainda nesse sentido de acordo com Silva (2020) Educação Financeira pode ser compreendida através de habilidades e consciência que as pessoas têm para tomar decisões financeiras independente de qual for, além disso afirma que

A Educação Financeira não consiste apenas em saber como funciona as estruturas econômicas do país no qual se está inserido, ela é um conjunto de informações, conhecimento, consciência e principalmente boas atitudes. Vai além de calcular e planejar gastos, são formas de pensar, hábitos de vidas conscientes (Silva, 2020, p. 18).

Diante disso, a Educação Financeira tem grande influência nas decisões econômicas pessoais e da sociedade, levando em consideração ser uma ferramenta

para o crescimento e estabilidade da economia nacional como é considerado pela OCDE. De acordo com a Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL) e com o Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil) a inadimplência atingiu a marca de 68,76 milhões de consumidores em maio de 2024, sendo considerado um recorde histórico. 4 a cada 10 brasileiros adultos estão negativados, sendo cerca de 41,79% da população adulta inadimplente. O presidente da CNDL José César da Costa destaca que

O número mostra que os consumidores estão com dificuldade para sair da inadimplência. Mesmo com indicadores macroeconômicos mais positivos e programas do governo incentivando as pessoas a limparem o nome, as famílias não estão conseguindo sair desta situação. Os imprevistos, a redução de renda e a falta de controle no orçamento são grandes motivadores da inadimplência (Costa, 2024).

Além disso, César (2024) afirma que “Um maior acesso ao crédito aliado a uma crescente cultura consumista, perceptível no grande número de publicidade nas redes sociais e na rápida proliferação de jogos online, pode levar a gastos sem controle”, diante dessa situação é destacado que há uma necessidade de conscientização dos consumidores, como também ações do poder público e essa conscientização dos indivíduos pode ser iniciada com a presença da Educação Financeira no ambiente escolar, ajudando na sua formação pessoal.

Como é exposto por Silva *et al.* (2023) grande parte da população, que não possui Educação Financeira, não tem controle financeiro nas tomadas de decisões e acaba comprometendo toda sua renda financeira, chegando a ficar negativado, e como podemos observar, está cada vez mais fácil o acesso ao crédito para as pessoas, sendo um dos mais utilizados o famoso cartão de crédito, que tem sido a principal causa do endividamento dos brasileiros. Muitos utilizam de ferramentas do cartão de crédito, como o rotativo e não tem noção das taxas de juros cobradas.

De acordo com a Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL) e o Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil), em uma pesquisa realizada em parceria com a Offerwise, 55% das pessoas que foram entrevistadas não tem o controle dos gastos realizados durante o mês com o cartão de crédito, segundo o educador financeiro e diretor da Multimarcas Consórcios, Fernando Lamounier, o cartão de crédito é considerado como um adicional no orçamento financeiro mensal e afirma que

As pessoas vêm utilizando o cartão de crédito para compras do dia a dia e a capacidade de parcelamento levou-as a acreditar que ao dividir uma compra a dívida fica menor, quando na realidade, antecipa as dívidas do próximo mês. A modalidade deve ser evitada e se caso utilizada não realizar o parcelamento, e sim o pagamento à vista para não correr juros (Lamounier, 2023).

Para que a população tenha consciência, organização e planejamento financeiro, para não cair em armadilhas que parecem ser boas, segundo Lamounier (2023) a Educação Financeira é essencial, “É necessário que a Educação Financeira seja cada vez mais incentivada. A consciência de gastos e o planejamento para realização de grandes projetos beneficia não apenas o detentor do dinheiro, mas todos ao seu redor”.

Para mais, segundo Toledo (2020) a presença da Educação Financeira é fundamental tanto para o futuro do indivíduo como o do país, além de que com esse conceito os alunos podem entender que ser educado financeiramente não significa ser pão duro e só pensar em guardar dinheiro e sim ter consciência quanto ao consumo e que o futuro é agora e deve ser preparado.

Deste modo a Educação Financeira no ambiente escolar é de suma importância, pois a Matemática Financeira está presente na vida de todas as pessoas da sociedade e todos devem ter o direito de obter possibilidades de compreendê-la, resolver problemas, criar estratégias e tomar decisões, através das ferramentas disponíveis e de fácil acesso (Toledo, 2020).

Além disso, é necessário a Educação Financeira nas escolas para que haja uma formação consciente dos estudantes nas tomadas de decisões, como é afirmado por Nunes (2022)

Como educadora e professora do Ensino Básico, acredito que a escola tem um papel fundamental em desenvolver a Educação Financeira dos estudantes, de maneira a contribuir para a formação de um cidadão crítico e preparado para tomada de decisões (Nunes, 2022, p.13).

Do mesmo modo, Melo e Pessoa (2018) defendem que é necessário implementar a Educação Financeira desde cedo nas escolas, pois quanto mais cedo as pessoas forem educadas financeiramente, terão facilidade quando se depararem com questões financeiras ao longo da vida, destaca ainda que

Essa abordagem deve ir além de aprender a economizar, cortar gastos, juntar dinheiro, ela deve envolver a reflexão e a compreensão de habilidades e conhecimentos acerca de consumo, ética, influência da mídia, preservação do meio ambiente, valor dos produtos, entre outras questões presentes na nossa vida em sociedade (Melo; Pessoa, 2018, p. 6).

A Educação Financeira escolar é um conjunto de informações por meio do qual os estudantes são inseridos no universo do dinheiro e incentivados a ter uma compreensão sobre finanças e economia, por intermédio de um processo de ensino, que tornem esses estudantes aptos a analisar, ter fundamentação para fazer julgamentos, tomarem decisões e a terem posições críticas sobre as questões financeiras que estejam presentes em sua vida pessoal, familiar e na sociedade em que vivem (Silva; Powell, 2013).

Para Muniz (2016) a Educação Financeira escolar deve propor aos estudantes que reflitam sobre os aspectos sociais que envolvem o dinheiro e suas consequências, para que dessa forma colabore nas tomadas de decisões de maneira consciente, o que é necessário para a cidadania crítica. Sendo assim, a escola é um ambiente propício à formação de um aluno-cidadão, crítico, proativo e autônomo no que diz respeito às finanças, o que é exposto por Somavilla, Silva e Bassoi (2016).

Todavia é possível notar frequentemente que a forma na qual a Educação Financeira é abordada nas escolas está baseada apenas no ensino da Matemática Financeira, sendo exposto apenas resoluções de exercícios de maneira mecânica, com exemplos artificiais sem contextualização, aplicando apenas fórmulas que não contribuem para o desenvolvimento da Educação Financeira, pois o domínio dos conteúdos e conceitos da Matemática financeira não os tornam pessoas educadas financeiramente.

Quando se fala em Educação Financeira no universo da Educação Matemática, os professores de Matemática criam um abismo entre o teórico e a realidade, seguindo na contramão dos ensinamentos do Paulo Freire que em sua obra *Pedagogia do Oprimido* deixa claro que devemos estabelecer uma necessária intimidade entre os saberes curriculares fundamentais e a experiência social dos alunos (Souza, 2020, p. 78).

Ao contrário do que é frequentemente visto nas aulas de matemática financeira, os conteúdos devem estar relacionados com a Educação Financeira pois se complementam. Nessa perspectiva Nunes (2022, p. 25) afirma que a Educação Financeira “utiliza a Matemática Financeira como ferramenta para operar, analisar e interpretar os cálculos financeiros, enquanto a Matemática Financeira se pauta na Educação Financeira para proporcionar um aprendizado com foco em situações reais”.

É importante ressaltar que a Educação Financeira escolar deve propor que os estudantes reflitam através de situações financeiras, para que eles possam

tomar suas próprias decisões, e não seja confundida com os conteúdos programáticos de Matemática Financeira. Sendo assim, a Educação Financeira de acordo com Nunes (2022) deve proporcionar aos estudantes uma aprendizagem baseada na realidade, levando ele a pensar, questionar e problematizar as questões financeiras.

É extremamente importante tratar desses assuntos nessa etapa da vida dos estudantes, colaborando na formação social e pessoal deles. Como é dito do Pietras (2014) “É nessa fase da vida do jovem que ele começa a perceber a importância de ter condições de adquirir o que se deseja. Saber lidar com as frustrações e ansiedades pode se tornar decisivo para que esta pessoa tenha ou não sucesso” além disso ele afirma que

Sendo assim, é importante que haja muita orientação e que seja disponibilizada informação para que, com muito diálogo e debate, se possa formar um cidadão consciente. Através do conhecimento, é preciso ajudar o aluno a formar suas opiniões e ajudá-lo a estabelecer suas metas e objetivos de futuro, seja no aprendizado dos conteúdos básicos para essa fase da vida dele, nas orientações e esclarecimentos para a escolha de sua profissão, mas também para que ele possa estabelecer objetivos de vida. (Pietras, 2014, p. 22).

Deste modo, é essencial trabalhar com a Educação Financeira nos anos finais do ensino fundamental. Sendo assim, a BNCC é um dos principais documentos normativos que regem a educação básica no Brasil, diante disto será abordado como é proposto pela mesma o trabalho da Educação Financeira nas escolas.

3. EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA BNCC

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo que define o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. Tem como objetivo principal, nortear a qualidade da educação no país, estabelecendo um patamar de aprendizagem e desenvolvimento na qual todos os alunos têm direito (Brasil, 2018).

A BNCC tem como orientação os princípios éticos, políticos e estéticos traçados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, além de somar-se aos propósitos que direcionam a educação brasileira para a formação humana integral e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva (Brasil, 2018). Desse modo a BNCC é tomada como referência para construir os currículos e projetos políticos pedagógicos das escolas

Como também reconhece que a educação é uma via para uma sociedade justa, democrática e inclusiva e, por isso, as aprendizagens essenciais por elas definidas, devem assegurar aos estudantes o desenvolvimento de competências gerais, que sirvam para uma formação humana e crítica, visando uma sociedade igualitária, equânime e que respeite as diversidades (Nunes, 2022, p. 29).

A área de Matemática na BNCC está dividida em cinco unidades temáticas, que são elas Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e medidas e Probabilidade e estatística, onde estão relacionadas com os objetos de conhecimentos, interligados as habilidades a serem desenvolvidas no decorrer das etapas.

A BNCC ressalta como é importante que a escola prepare o aluno para entender a Matemática em diferentes situações, não somente dentro da escola.

A BNCC na sua competência dois, diz que o pensamento científico, crítico e criativo são importantes nos conteúdos abordados para que o estudante tenha capacidade de lidar com as questões do cotidiano encontrando soluções novas dentro das possibilidades que tem e que o trabalho e o projeto de vida, que aparece na competência seis da BNCC, ajudará o indivíduo a traçar as suas metas realistas de vida, ciente dos desafios que encontrará pela frente, e que o tornarão mais forte, mais competitivo para esse jogo da vida (Toledo, 2020, p. 47).

Além de que, a BNCC destaca a importância da Educação Financeira não apenas relacionada à disciplina de matemática, mas como um tema contemporâneo relacionado aos diferentes campos de conhecimentos, pois a sociedade está passando por grandes transformações, principalmente relacionadas

ao uso das novas tecnologias, sendo assim observado transformações dos trabalhadores em suas formas de participações nos setores da produção, havendo uma diversificação nas relações de trabalhos, oscilações nas taxas de emprego e desemprego, aumento global da riqueza, tendo diferentes formas de concentração e distribuição, gerando efeitos sobre a desigualdade social.

Há hoje mais espaço para o empreendedorismo individual, em todas as classes sociais, cresce a importância da educação financeira e da compreensão do sistema monetário contemporâneo nacional e mundial, imprescindíveis para uma inserção crítica e consciente no mundo atual (Brasil, 2018, p. 568).

O que também é destacado por Nunes (2022)

O estudo de conceitos básicos de economia e finanças, como taxas de juros, inflação, aplicações financeiras e impostos foi sugerido pela BNCC, visando o desenvolvimento da Educação Financeira dos estudantes. A Base ainda reitera a característica interdisciplinar da Educação Financeira, sugerindo abordagens de dimensões culturais, sociais, políticas, psicológicas e econômicas (Nunes, 2022, p. 31).

Vale ressaltar que de acordo com Vieira, Melo e Pessoa (2020) apenas o trabalho com o sistema monetário não garante que a Educação Financeira seja discutida, vai depender da postura adotada pelo professor na seleção dos conteúdos e possibilitar uma discussão contextualizada, crítica e reflexiva no ambiente escolar.

No que diz respeito às habilidades indicadas pela BNCC para os anos finais do Ensino Fundamental, a Matemática Financeira está presente no eixo temático de Números, sendo relacionada com a Educação Financeira.

- **6º ano**

Habilidade: **(EF06MA13)** Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

- **7º ano**

Habilidade: **(EF07MA02)** Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.

- **8º ano**

Habilidade: **(EF08MA04)** Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.

- **9º ano**

Habilidade: **(EF09MA05)** Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.

Apesar de haver indicações de contextualização com a Educação Financeira, Vieira, Melo e Pessoa (2020) retratam o fato de que as habilidades destacadas da maneira como estão explícitas, podem não conduzir para uma abordagem crítica e reflexiva. Consequentemente é de extrema importância o papel do professor para que trabalhe com essa abordagem na sala de aula, não se limitando apenas a aplicação de conteúdos e conceitos matemáticos, sendo importante que haja mais contextualização e um olhar para além de conteúdos da Matemática Financeira.

Ainda que a BNCC trate sobre a Educação Financeira, Zocolotti, Campos e Denes (2019), tratam sobre a falta de orientações de como o tema deve ser desenvolvido na escola, mesmo sendo considerado transversal e interdisciplinar, se torna um desafio para o professor ir além das diretrizes propostas pelo documento e desenvolver o trabalho com a Educação Financeira de uma maneira crítica e reflexiva.

4. INICIATIVAS RELACIONADAS À EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Com o aumento do acesso aos serviços financeiros, foram criadas algumas iniciativas que proporcionam aos jovens oportunidades para adquirir uma boa Educação Financeira em alguns países, e o Brasil está incluído nessa lista, além de haver uma avaliação para análise dos conhecimentos e habilidades dos estudantes referente a Educação Financeira.

4.1. PISA 2022 - Programa Internacional de Avaliação de Alunos

O Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) foi lançado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), com o objetivo de coletar evidências internacionalmente relacionadas aos desempenhos dos alunos de 15 anos. A primeira avaliação ocorreu em 2000 e se mantém sendo realizada a cada três anos. É uma rede mundial de avaliação com o intuito de avaliar o quanto os estudantes adquiriram de conhecimentos e habilidades essenciais para a participação plena na vida social e econômica.

As avaliações do PISA não apenas verificam se os alunos próximos ao fim da educação obrigatória conseguem reproduzir o que aprenderam; elas também examinam o quão bem os alunos conseguem extrapolar a partir do que aprenderam e aplicar seus conhecimentos em ambientes desconhecidos, dentro e fora da escola (OCDE, 2024).

A oitava edição do PISA inicialmente planejada para ser realizada em 2021, foi adiada para 2022 devido ainda às dificuldades enfrentadas em razão da pandemia da COVID-19. Teve como disciplina principal a Matemática, além de incluir uma avaliação da educação financeira dos jovens, para analisar até que ponto os estudantes têm conhecimentos e habilidades, na qual são essenciais para tomar decisões financeiras e planejar seu futuro, que foram adquiridos não só na escola como também fora dela.

A definição de Educação Financeira no PISA 2022, na qual fundamenta a avaliação para os jovens de 15 anos, foi baseada na definição da OCDE e consiste em

Educação financeira é o conhecimento e a compreensão de conceitos e riscos financeiros, bem como as habilidades e atitudes para aplicar esse conhecimento e compreensão a fim de tomar decisões eficazes em uma variedade de contextos financeiros, melhorar o bem-estar financeiro de

indivíduos e da sociedade e permitir a participação na vida econômica (OCDE, 2024).

A estrutura da avaliação foi baseada no Referencial de competências financeiras para crianças e jovens da OCDE, na qual foi estruturado com o intuito de promover uma discussão internacional da Educação Financeira, fornecendo uma definição funcional e organizando a estrutura em torno do conteúdo, processos e contextos que são relevantes para a avaliação de alunos de 15 anos.

As competências são baseadas em resultados, podem ser adaptadas às circunstâncias nacionais e podem ser usadas de forma flexível, levando em consideração as diferenças na cultura e no contexto nos níveis nacional e local. Algumas competências podem ser mais relevantes do que outras, dependendo das circunstâncias sociais e culturais nacionais (OCDE, 2024).

A categoria do conteúdo compreende as áreas de conhecimento e entendimento que são essenciais para a educação financeira, que são divididas em dinheiro e transações, planejamento e gerenciamento de finanças, risco e recompensa e o cenário financeiro.

Já na categoria dos processos está relacionada com os processos cognitivos, que descrevem a capacidade dos alunos de reconhecer e aplicar conceitos relevantes ao domínio e de entender, analisar, raciocinar sobre, avaliar e sugerir soluções. Está dividida em identificar informações financeiras, analisar informações e situações financeiras, avaliar questões financeiras e aplicar conhecimento e compreensão financeira.

Por fim, a categoria de contexto se refere às situações em que o conhecimento, as habilidades e a compreensão financeira são aplicados, variando do pessoal ao global. É dividida em educação e trabalho, casa e família, individual e social.

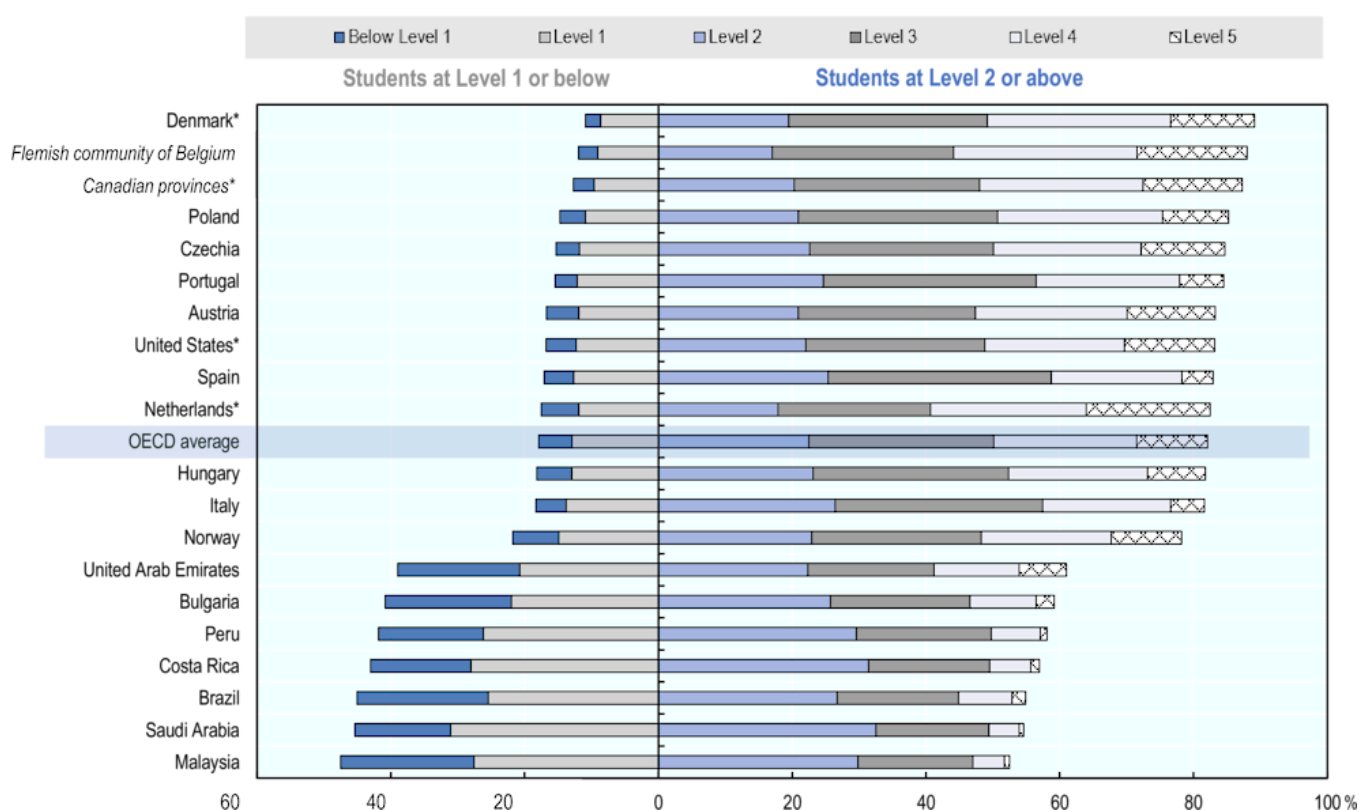
O resultado do Brasil na avaliação de Educação Financeira em 2022 foi de 416 pontos, ficando abaixo da média estabelecida pela OCDE que foi de 498, ocupando a 18ª posição no ranking internacional de 20 países.

Além da pontuação geral, o resultado da avaliação também é dado em uma escala de Educação Financeira dividida em 5 níveis de proficiência, considerados em ordem crescente de proficiência. No nível 1 é considerado que os estudantes são capazes de tomar decisões básicas relacionadas aos gastos do seu cotidiano, interpretar os documentos financeiros que estão presentes no seu dia a dia, a exemplo de um boleto e identificar a diferença entre a necessidade e o desejo.

Nos níveis 2 e 3 é considerado que os estudantes elaborem um planejamento financeiro, compreendam os conceitos básicos e consigam ter noção das consequências das decisões que são tomadas. Já no nível 4 os estudantes têm a capacidade de tomar as decisões numa perspectiva de longo prazo. E no nível 5 os estudantes têm as habilidades de como planejar o futuro, tomam decisões conscientes, são capazes de analisar produtos financeiros complexos e pensam em poupar.

A maioria dos estudantes brasileiros avaliados estão no nível 2 sendo 26,7% deles, seguido do nível 1 com 25,4%, posteriormente 19,6% dos estudantes estão abaixo do nível 1, no nível 3 está 18,1% dos estudantes, logo após o nível 4 com 8%, finalizando com apenas 2% de estudantes no nível 5 ficando abaixo da média da OCDE.

Gráfico 1 - Porcentagem de alunos nos diferentes níveis de proficiência em educação financeira



Fonte: OCDE, Base de Dados PISA 2022, Tabela IV.B1.2.2.

A OCDE aponta que o ambiente dos estudantes tem um forte impacto na sua Educação Financeira, pois os estudantes que discutem suas decisões de poupança ou compra com seus pais são bem mais alfabetizados financeiramente,

ao contrário dos estudantes de origens socioeconômicas desfavorecidas que têm desempenho mais baixo em educação financeira.

Ressaltando assim a importância de dar a todos oportunidades iguais de aprender sobre a Educação Financeira. Sendo ainda mais relevante pois como é citado pela OCDE (2024), “os alunos que foram expostos a tarefas em escolas explorando questões financeiras têm melhor desempenho em educação financeira. No entanto, apenas dois em cada três alunos foram expostos a tarefas explorando questões financeiras em escolas”.

Diante disso é apontado pela OCDE que os governos devem fazer uma série de coisas para garantir que a Educação Financeira seja transmitida para todos, sendo elas, oferecer oportunidades de ter Educação Financeira na escola a todos, independente de origem socioeconômica, combater as desigualdades socioeconômicas em habilidades e comportamentos financeiros, promovendo a Educação Financeira no ambiente dos estudantes, incluindo pais e colegas.

Além disso, fortalecer os conhecimentos, habilidades e atitudes financeiras dos estudantes, aumentando o interesse em questões financeiras, garantir oportunidades de aprendizado por meio do acesso a serviços financeiros seguros e adequados à idade e promover estruturas de proteção ao consumidor financeiro, protegendo os jovens consumidores financeiros (OCDE, 2024).

No Brasil, o Banco Central em 2020 teve a iniciativa do programa Aprender Valor disponível no campo da Educação Financeira para os estudantes e os professores.

4.2. Aprender Valor

O Aprender Valor é um programa do Banco Central do Brasil gratuito, na qual ajuda os professores, as escolas e as redes de ensino a levarem a Educação Financeira aos estudantes do Ensino Fundamental de todo o país. Tem o objetivo de estimular o desenvolvimento de competências e habilidades de Educação Financeira e Educação para o Consumo em estudantes das escolas públicas brasileiras.

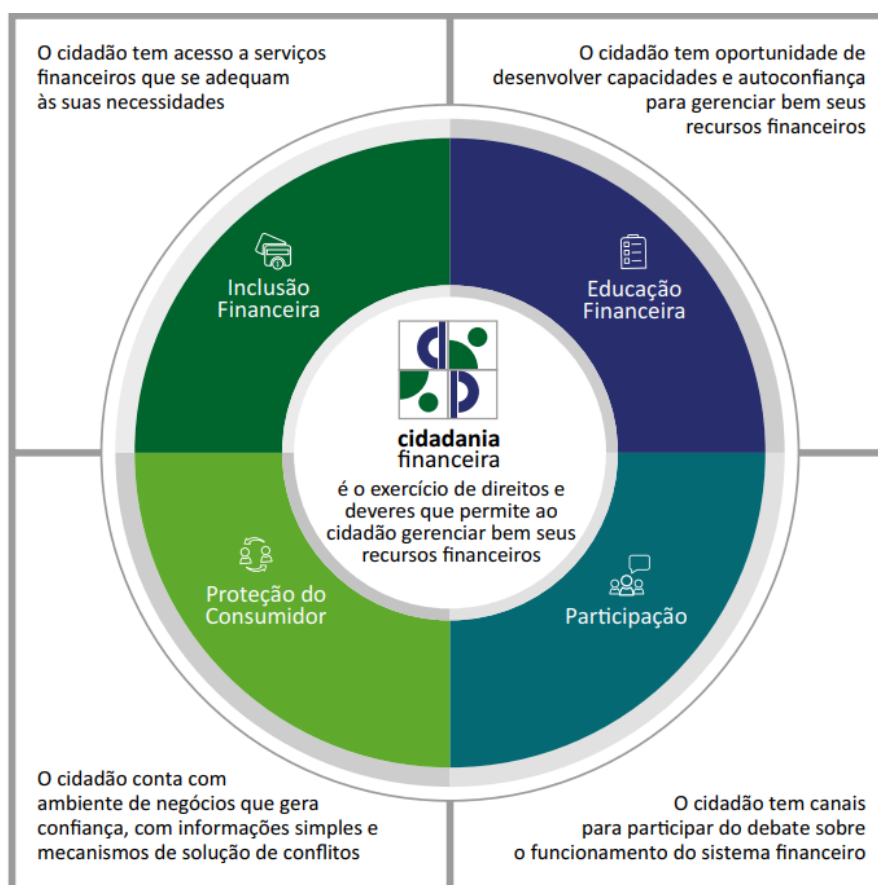
Tratar sobre Educação Financeira no contexto escolar é uma urgência social, tendo em vista os impactos, na vida individual e coletiva, no presente e no futuro, causados pelo modo como as pessoas lidam com o consumo e com os recursos financeiros e materiais. Levar o tema para dentro das salas de aula se alinha à demanda contemporânea de promoção do letramento financeiro na escolarização de nível básico (Banco Central do Brasil, 2024).

O programa estimula os estudantes e educadores a refletirem sobre os três pilares PLA-POU-CRÉ, que significa, PLANEJAR o uso de recursos, POUPAR ativamente e usar o CRÉDITO de forma consciente para alcançarem a cidadania financeira.

Planejar, poupar e usar bem o crédito são saberes e competências que melhoram a vida das pessoas, hoje e no futuro. O cidadão que se relaciona bem com o dinheiro realiza sonhos, não apenas os próprios, mas, também, daqueles que estão à sua volta (Banco Central do Brasil, 2024).

Cidadania financeira segundo o Banco Central do Brasil (2018, p.7) consiste em “É o exercício de direitos e deveres que permite ao cidadão gerenciar bem seus recursos financeiros.” Além do mais destaca que “o desenvolvimento da cidadania financeira se dá por meio de um contexto de inclusão financeira, de educação financeira, de proteção do consumidor, de serviços financeiros e de participação no diálogo sobre o sistema financeiro.” (Banco Central do Brasil, 2018, p.7).

Figura 1 - Infográfico sobre cidadania financeira



Fonte: Banco Central do Brasil, 2018

O conteúdo apresentado pela plataforma do Aprender Valor é como proposto pela BNCC de forma transversal e integrado às disciplinas curriculares obrigatórias.

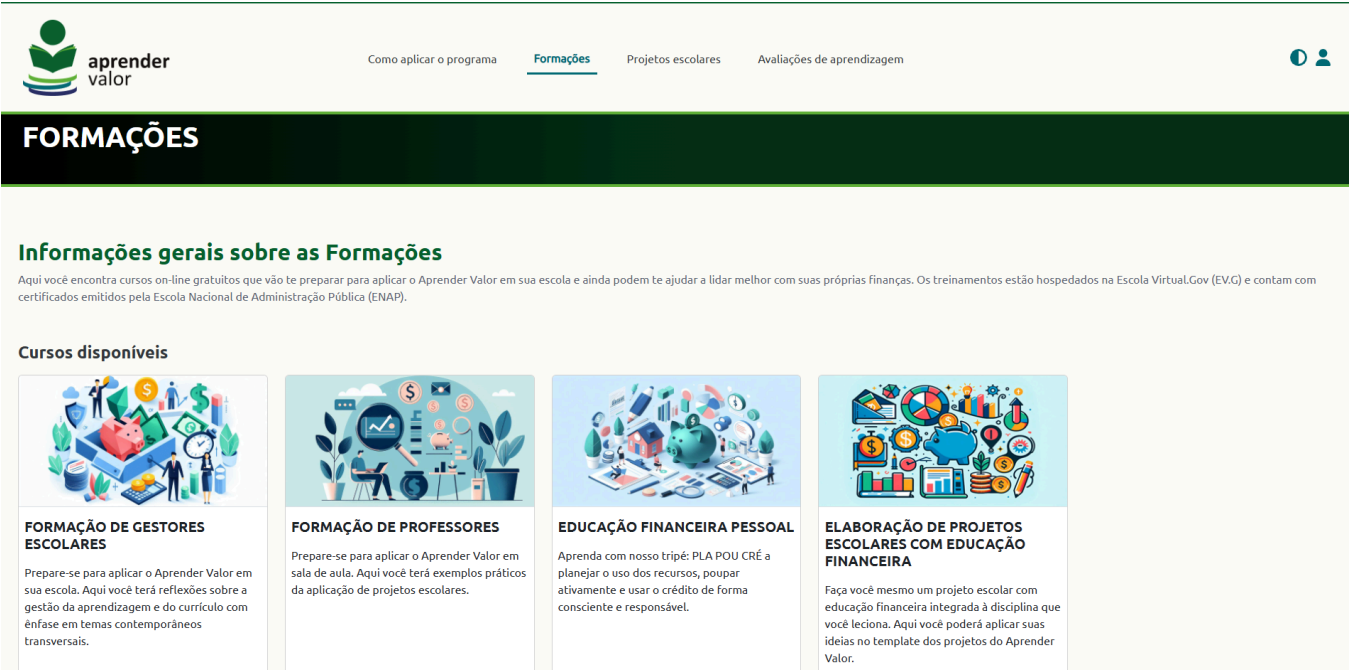
A inserção da Educação Financeira e da Educação para o Consumo nos currículos escolares, como proposta pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), auxilia a integração crítica e consciente de crianças e adolescentes no mundo atual, contribuindo para a constituição da cidadania. Além disso, aproxima o aprendizado escolar da vida prática, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa (Banco Central do Brasil, 2024).

O programa tem sua estrutura dividida em três eixos, primeiro a formação para os professores e gestores escolares, onde os professores de qualquer disciplina podem participar das formações de Educação Financeira Pessoal e elaboração de projetos escolares. Segundo são os projetos escolares para serem aplicados em sala de aula, a plataforma já dispõe de 68 projetos das disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, Geografia e História, com aulas lúdicas e interativas, além de manter a integração com as disciplinas.

No Programa Aprender Valor, a Educação Financeira se efetiva nas escolas de Ensino Fundamental por meio de projetos escolares que integram a Educação Financeira a diferentes componentes curriculares. Esses projetos trazem sequências didáticas com atividades capazes de articular habilidades relacionadas ao planejamento do uso dos recursos, à poupança ativa e ao uso responsável do crédito com conteúdos e habilidades de Matemática, Língua Portuguesa e Ciências Humanas previstas na BNCC, de modo transversal e integrado (Banco Central do Brasil, 2024).

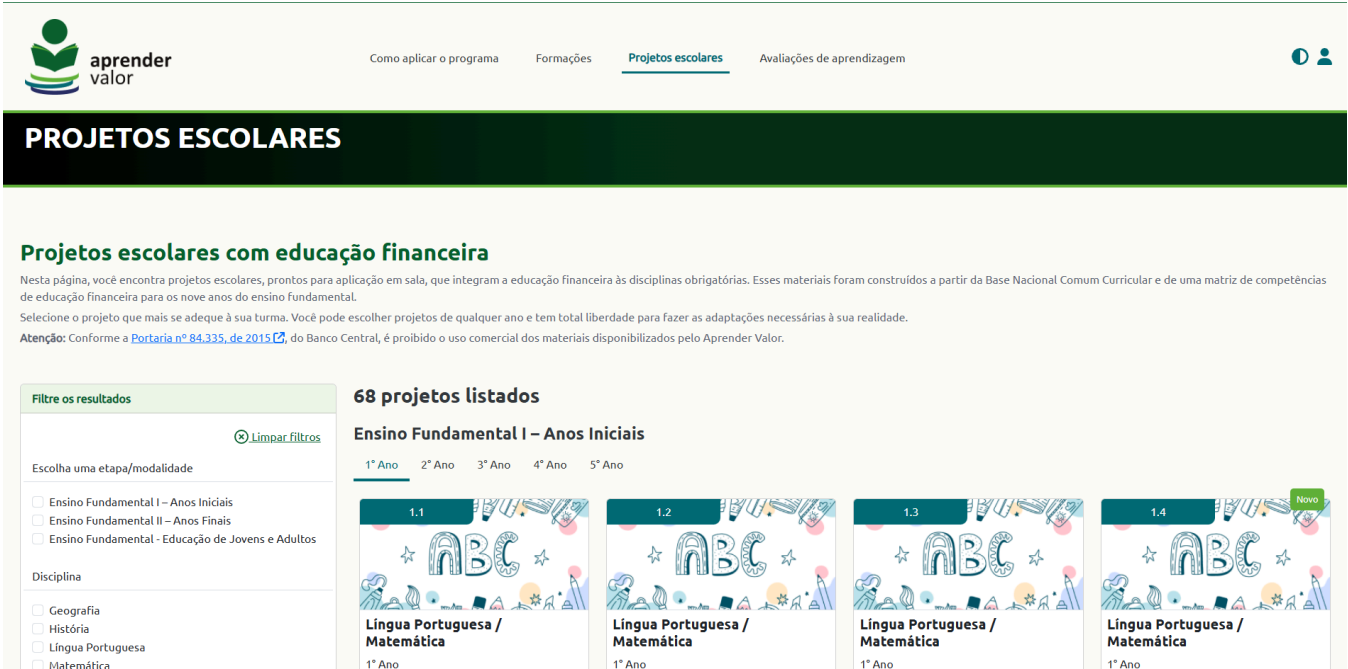
O terceiro eixo são as avaliações de aprendizagem de letramento financeiro, de entrada e de saída, para os estudantes, que são os testes para medir o letramento financeiro dos estudantes com manual de orientações para os professores. A avaliação de entrada, a ser aplicada no início do ano, fica disponível no primeiro semestre, já a avaliação de saída é para o final do ano, ficando disponível no segundo semestre. É possível que os professores acompanhem a evolução dos estudantes pelas avaliações de aprendizagem, disponíveis na plataforma para 3º, 5º, 7º e 9º anos, sendo ideal que os estudantes tenham um desempenho melhor ao final do ano, em comparação ao início.

Figura 2 - Imagem da plataforma Aprender Valor



Fonte: Banco Central do Brasil, 2024

Figura 3 - Imagem 2 da plataforma Aprender Valor



Fonte: Banco Central do Brasil, 2024

Segundo os dados da plataforma, 24 mil escolas já aderiram ao programa, distribuídas em cerca de 56% dos municípios brasileiros. Em Alagoas, 486 escolas participam do programa, sendo 143 escolas estaduais e 343 municipais.

O programa é uma excelente iniciativa de implementação da Educação Financeira nas escolas e não somente nas aulas de Matemática. Com vários materiais a disposição, colaborando na aplicação dos projetos pelo professor, não sendo necessário uma grande demanda de tempo com a criação e produção. Além das formações disponíveis, tanto para os professores, como também para a gestão escolar, para que haja um trabalho em conjunto.

4.3. OLITEF - Olimpíada do Tesouro Direto de Educação Financeira

Outra iniciativa para promover a Educação Financeira nas escolas brasileiras, sejam elas públicas ou privadas, é a Olimpíada do Tesouro Direto de Educação Financeira (OLITEF). Lançada em 2024 pelo Ministério da Educação (MEC) junto do Tesouro Nacional e a Bolsa do Brasil (B3), contando com o apoio do Banco Central, em especial com o apoio do programa Aprender Valor. É destinada aos estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e da 1ª série do Ensino Médio. É previsto que deva ocorrer anualmente, visando promover e estimular o conhecimento financeiro para os estudantes da Educação Básica.

De acordo com as informações obtidas no site oficial da OLITEF, a olimpíada tem os objetivos de educar, engajar e empoderar os estudantes, fornecendo aos alunos conhecimentos fundamentais sobre finanças pessoais, investimentos e economia, estimulando e promovendo o estudo da Educação Financeira nas escolas brasileiras, favorecendo o estudo de maneira interessante e contextualizada, aproximando os alunos do universo da Educação Financeira, promovendo nos alunos a realização e a satisfação através da atividade intelectual em um ambiente de competição acadêmica saudável.

Assim como através de competições e atividades práticas, motivar os estudantes a se interessarem ativamente pela gestão financeira, preparar os jovens para tomar decisões financeiras informadas, fomentando uma geração financeiramente consciente e responsável, além de incentivar o aperfeiçoamento dos professores das escolas públicas e privadas, contribuindo com a sua valorização profissional.

Como forma de preparar os estudantes para as provas, é ofertada uma plataforma que capacita os professores onde recebem os recursos didáticos especializados e técnicos, em conjunto com a preparação dos estudantes para gerenciar os recursos, economizar dinheiro de forma eficaz e entender as diferentes alternativas de investimentos, os tornando proativos sobre suas finanças desde cedo e se preparando para o futuro.

Figura 4 - Imagem do site da OLITEF



Fonte: Site oficial da OLITEF, 2024

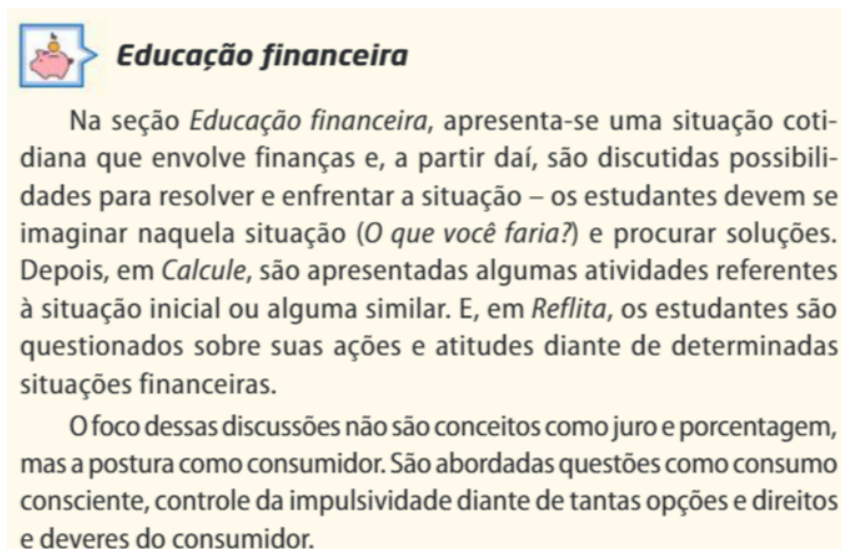
Contando também com incentivos para as escolas públicas participarem com premiações em dinheiro, com destino a investimentos no ambiente escolar proporcionando uma diferença para a educação dos alunos. Como também premiações para professores e diretores das escolas sendo uma forma de reconhecimento e incentivo de seus trabalhos.

5. A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS LIVROS DIDÁTICOS

Além dos programas de incentivo para que a Educação Financeira esteja presente na formação escolar dos estudantes, é também possível encontrar a temática em alguns livros didáticos de matemática sendo abordada não apenas no tópico de matemática financeira, mas de forma a complementar os conteúdos como é indicado na BNCC, trabalhando como tema contemporâneo transversal.

Os livros tomados como referência para essa análise foram os da coleção Araribá Conecta - Matemática da editora Moderna do ano de 2022, tendo como editora responsável Mara Regina Garcia Gay. A coleção contém 4 livros de matemática sendo eles do 6º, 7º, 8º e 9º ano. Os livros são divididos em quatro unidades, e cada uma delas contém três capítulos com diferentes conteúdos. Em todos eles a Educação Financeira é abordada ao final das unidades do livro, como uma proposta de atividade transversal, trazendo na parte referente ao manual do professor explica como os temas contemporâneos transversais vão ser abordados.

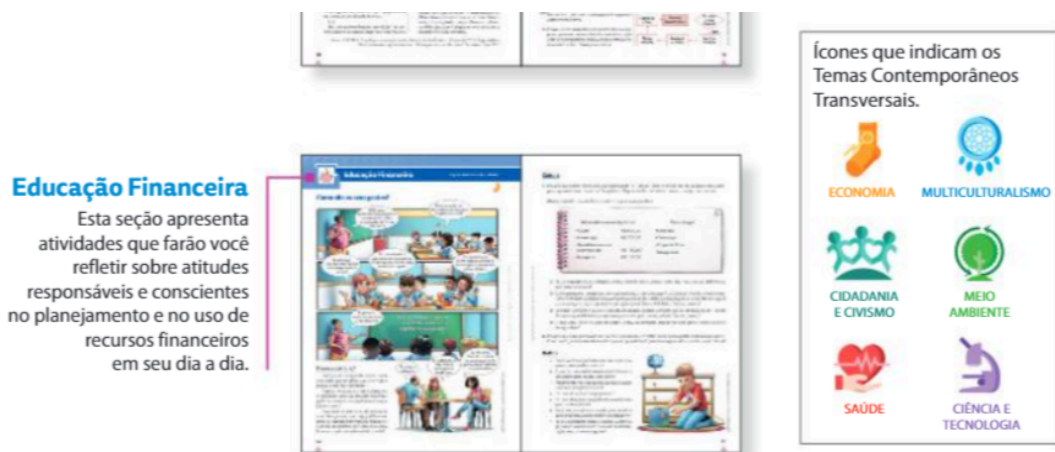
Figura 5 - Explicação da seção sobre Educação Financeira no manual do professor



Fonte: Extraído de Gay (2022, p.15, Manual do professor)

Assim como na parte do material que é destinado ao estudante nos 4 livros também consta a explicação das seções referente aos temas contemporâneos da maneira como serão trabalhados.

Figura 6 - Explicação da seção sobre Educação Financeira no material do estudante

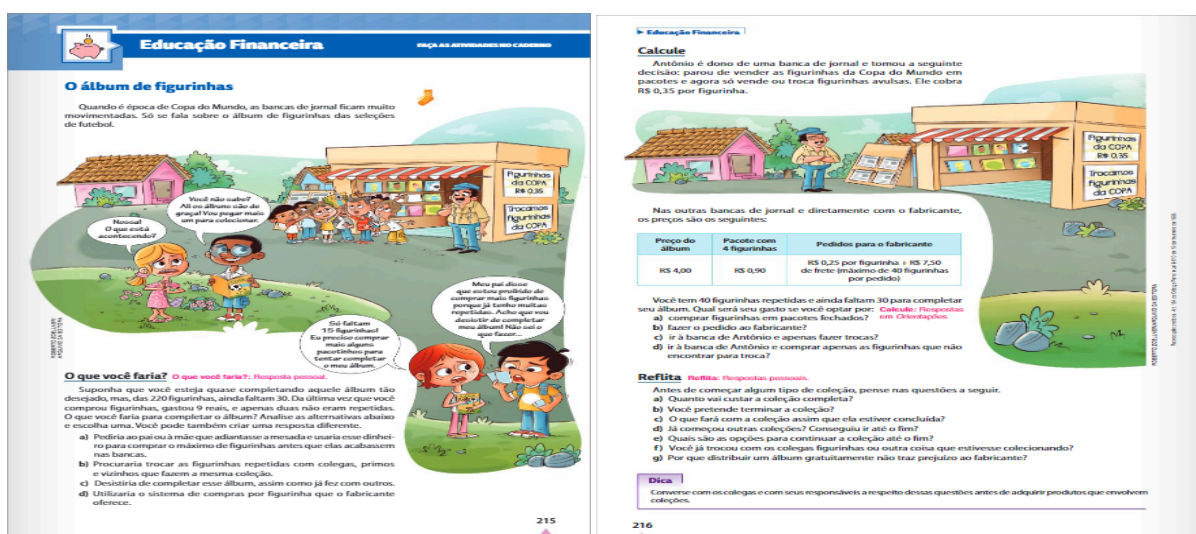


Fonte: Extraído de Gay (2022, p.5)

O livro do 6º ano é dividido em 4 unidades e a seção de Educação Financeira aparece ao final de cada uma delas. Nas seções referentes a Educação Financeira são feitos alguns questionamentos relacionados a situações do cotidiano dos estudantes, como por exemplo a compra de figurinhas de álbuns de futebol. São supostas algumas situações para que eles pensem sobre suas decisões e tenham consciência das consequências que podem acarretar.

Em uma das quatro atividades propostas na seção referente a Educação Financeira é trabalhado a habilidade EF06MA13 indicada pela BNCC para o 6º ano, referente a resolução e elaboração de problemas que envolvem porcentagem, utilizando estratégias pessoais, no contexto de educação financeira.

Figura 7 - Exemplo de abordagem presente no livro do 6º ano



Fonte: Extraído de Gay (6º ano, 2022, p.215 e 216)

No livro do 7º ano também encontram-se 4 sessões de Educação Financeira, abordando temáticas que estão presentes na vida dos estudantes, como ir comprar pão na padaria trazendo algumas suposições do que eles podem passar e decidir o que vai ser feito. É abordado sobre o controle dos gastos, com hipóteses de como se organizar financeiramente, trata sobre o consumo responsável para que sejam tomadas as decisões de forma consciente.

Além disso, são explanadas no livro algumas situações sobre as formas de pagamentos, com questionamentos de como decidir a maneira mais vantajosa na hora de pagar, como também sobre o uso do cartão de crédito e as formas de pagamentos que são ofertadas na fatura mensal.

A habilidade proposta pela BNCC para o 7º ano EF07MA02, está contida em uma atividade que retrata sobre as formas de pagamentos e os percentuais de descontos ao realizar o pagamento à vista. O que está indicado na habilidade que fala sobre resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com com acréscimos e decréscimos simples.

Figura 8 - Exemplo de abordagem presente no livro do 7º ano

Educação Financeira

FAÇA AS ATIVIDADES DO CADERNO

Pagar com cartão...

116

O que você faria? *O que você faria?: Resposta pessoal.*

Imagine que você já seja adulto, tenha seu emprego e receba um salário fixo por mês. E, claro, tenha despesas mensais fixas e outras variáveis. Você não tem dinheiro no momento, mas tem um cartão de crédito.

O que você faria: compraria outra mochila para sua filha no cartão de crédito?

Forme com os colegas dois grupos na sala: um que compraria e outro que não compraria a mochila. Discutam as vantagens e as desvantagens de comprar a mochila e depois façam uma lista dos argumentos para realizar ou não a compra.

Calcule

Observe a fatura do cartão de crédito de Isabela e responda às questões.

BANCO REI

Titular: Isabela da Silva
Cartão: 999999999999

Lançamentos detalhados

DATA	ESTABELECIMENTO	VALOR EM R\$
04/05	CASAS NORDESTE	130,99
12/05	SUPERMERCADO H	41,50
25/05	CASA DO CELULAR	250,50
26/05	SUPERMERCADO H	124,00

Vencimento: 05/06/2024
Pagamento total R\$: 546,99
Pagamento mínimo R\$: 82,05
Parcelamento R\$: 12 x 92,08

a) Na fatura, aparece uma opção de parcelamento em 12 vezes. Qual será o valor total pago se Isabela optar por parcelar essa fatura? Esse valor corresponde a mais ou a menos que o dobro do valor total da fatura? *Calcule: a) $12 \times R\$ 92,08 = R\$ 1.104,96$, a mais que o dobro*

b) Qual será o custo adicional que Isabela terá ao não pagar a fatura total, parcelando-a em 12 vezes? *Calcule: b) $R\$ 557,97$*

Refleta *Refleta: Respostas pessoais.*

Converse com alguns familiares e depois discuta com os colegas as questões a seguir.

a) O cartão de crédito é uma boa alternativa para comprar algo quando não se tem dinheiro no momento?

b) Que cuidados devemos ter ao usar um cartão de crédito?

c) Por que algumas pessoas falam que pagar no cartão pode ter um efeito "bola de neve"?

d) No pagamento com cartão de débito isso também acontece?

e) Você acha que, quando compram no cartão, as pessoas tendem a gastar mais do que se comprassem com dinheiro? Por quê?

117


Fonte: Extraído de Gay (7º ano, 2022, p.116 e 117)

No livro do 8º ano é abordado algumas situações problemas que podem estar presentes no cotidiano dos estudantes, como o recebimento de e-mails e mensagens com divulgações de promoções, trazendo algumas hipóteses e pensar em qual decisão tomar, fazer a análise se realmente é necessário trocar um produto pelo seu novo lançamento, ter noção se o que já possui não está suprimindo as necessidades.

Contém algumas situações referentes à escolha na hora do pagamento da compra, se é mais vantajoso pagar a vista ou a prazo, dependendo da oferta, como também na ida ao supermercado que pode se deparar com diversas situações apresentadas na figura abaixo.

Como proposto pela BNCC na habilidade EF08MA04 referente ao 8º ano sobre resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais, uma atividade das quatro proposta pelo livro contempla o que é indicado pela base.

Figura 9 - Exemplo de abordagem presente no livro do 8º ano



Educação Financeira FAÇA AS ATIVIDADES NO CADERNO

Indo ao supermercado

Quando você e seus familiares vão ao supermercado, levam uma lista dos produtos de que precisam ou decidem na hora o que comprar? Observe as situações a seguir.

Situação 1

Ontem fui ao supermercado na hora do almoço e, como ainda não havia comido, estava faminto e comprei muitas comidas de que não precisava. Comprei até algumas que já tinha em casa. Além disso, esqueci de comprar leite, o motivo pelo qual fui ao supermercado.

Eu evito ir com fome ao mercado e sempre olho a despensa e faço uma lista de compras antes de sair de casa.

Situação 2

Compro muitos produtos em promoção em supermercados diferentes. Será que vale a pena comprar cada coisa em um lugar?

No supermercado em que faço compras, eles cobrem os preços anunciados pelos concorrentes, basta apresentar os anúncios no caixa.

Situação 3

Passei, paguei superbarato nos dois lugares, mas não percebi que eles estavam em promoção porque o vendedor é amável. Eles vão estragar...

O que você faria? O que você faria? Resposta pessoal.

Imagine-se no lugar do rapaz da situação 1. O que você faria se, ao chegar em casa, visse que havia comprado produtos que já tinha, mas se esqueceu de comprar o leite de que precisava para fazer um bolo?


Leia as atitudes a seguir e considere se alguma delas se encaixa no que você faria. Converse com os colegas sobre outras atitudes que poderiam ser tomadas.

- Voltaria ao supermercado com os produtos que já tinha em casa e tentaria devolvê-los; compraria o leite e pediria o ressarcimento da diferença entre o valor desse produto e o dos que você devolveu.
- Voltaria ao supermercado apenas para comprar leite.
- Ficaria sem o leite e desistiria de fazer o bolo.

Calcule

Observe a seguir um trecho do folheto de promoções do supermercado Em Conta. Depois, faça os cálculos e responda às questões.

Supermercado Em Conta




CEBOLA

Pacote com

1 kg por R\$ 4,50

2 kg por R\$ 6,25

3 kg por R\$ 8,28



PAPEL HIGIÊNICO

Pacote com 30 rolos

1 por R\$ 45,00

2 por R\$ 84,00

3 por R\$ 130,00

- Janaina ficou empolgada com o preço do quilograma de cebola no pacote de 3 kg. Ela mora sozinha e não costuma cozinhar com frequência. Você acha que para ela vale a pena aproveitar essa promoção? **Calcule: a) Resposta pessoal.**
- No supermercado Baratião, o pacote de papel higiênico da mesma marca e com a mesma quantidade de rolos foi anunciado por R\$ 41,00. Sabendo que no supermercado Em Conta, caso você leve o anúncio do concorrente, paga o menor preço, avalie se vale a pena apresentar o anúncio do supermercado Baratião para comprar 2 pacotes do produto no supermercado Em Conta. De quanto será a economia nesse caso? **Calcule: b) Vale a pena; a economia será de R\$ 2,00.**

Refleta

Reúna-se com dois colegas e conversem sobre as situações apresentadas. Procurem debater alguns aspectos, como os levantados nas questões a seguir. **Refleta: Respostas pessoais.**

- Vocês acham que fazer compras com fome, ansiosos ou tristes pode levá-los a comprar coisas desnecessárias?
- Vocês acham que verificar os produtos de que precisam e fazer uma lista de compras e levá-la ao supermercado é interessante?
- Sempre vale a pena comprar algo que está em promoção? Todas as promoções são interessantes para qualquer pessoa?
- Vocês já passaram por situações em que compraram algo em promoção e depois perceberam que não fizeram um bom negócio?
- Vocês conheciam a dica apresentada na situação 2? Já fizeram algo parecido ao fazer compras?
- Que atitudes podem ser tomadas para economizar dinheiro e evitar compras desnecessárias?

Fonte: Extraído de Gay (8º ano, 2022, p.264 e 265)

Já no livro do 9º ano retrata situações de quando é escolhido comprar o produto mais barato, de baixa qualidade e acaba saindo mais caro que um de

qualidade melhor, com reflexões a serem debatidas na hora da escolha dos produtos.

Outra situação trazida no livro é sobre uma família organizando as despesas financeiras do mês, preocupados em como ter dinheiro para pagar tudo e a filha assustada com a situação que os pais estavam, contendo o exemplo do orçamento doméstico, como deve ser organizado, com reflexões de como o estudante pode colaborar.

Assim como nos outros livros a abordagem proposta na seção de Educação Financeira contempla o que a BNCC indica para o 9º ano na habilidade EF09MA05, que fala sobre a resolução de problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais.

Figura 10 - Exemplo de abordagem presente no livro do 9º ano

Educação Financeira FAÇA AS ATIVIDADES NO CADERNO

Que conversa é essa?

Mariana ficou apreensiva depois de ouvir, por acaso, seus pais conversando de forma tensa sobre um assunto que os preocupava muito.

Infelizmente, acho que não conseguiremos comprar aquele presente que a Mariana pediu.

Não acredito! Não prometemos e agora não vamos comprar?

Precisamos pagar o cartão de crédito e as normalidades do curso de idiomas que estão atrasadas.

Nossa, são muitas coisas. O que acha de escolhermos um presente mais barato?

O que você faria? O que você faria?: Respostas pessoais.

Existem momentos em que os adultos querem poupar os jovens e as crianças da família de algumas preocupações, principalmente financeiras, como fizeram os pais de Mariana. No entanto, é necessário que os jovens entendam a situação pela qual a família está passando, escutando os adultos responsáveis por eles com compreensão e empatia.

Para entender essa situação e se posicionar diante dela, junto-se a um colega e discutam as seguintes questões.

- Vocês acham que será um problema Mariana ganhar um presente mais barato?
- O dinheiro das prestações do cartão de crédito poderia ser usado para comprar o presente de Mariana? Seria justo?
- Citem situações que requerem redução de gastos em uma família.

Calcule

A fim de se organizar melhor e planejar o que fazer para evitar problemas financeiros, o pai e a mãe de Mariana pesquisaram na internet uma planilha de orçamento doméstico. Observe a que eles escolheram, parcialmente preenchida.

Receita	Novembro	Dezembro
Salário líquido - Pai	R\$ 1.885,00	R\$ 1.850,00
Salário líquido - Mãe	R\$ 2.015,00	R\$ 1.925,00
Total geral	R\$ 3.900,00	R\$ 3.775,00

Despesas	Novembro	Dezembro	
Habitação	Prestação da casa Água, luz e telefone	R\$ 987,00 R\$ 103,40	R\$ 987,00 R\$ 193,20
Transporte	Metrô/trem/ônibus	R\$ 160,00	R\$ 190,00
Plano de saúde	R\$ 300,00		
Saúde	Dentista	R\$ 120,00	R\$ 120,00
Medicamentos	R\$ 52,30	R\$ 84,70	
Educação	Curso de idiomas	R\$ 120,00	
Material escolar	R\$ 55,30	R\$ 71,20	
Alimentação	Mercado/feira	R\$ 338,90	R\$ 464,70
Padaria	R\$ 55,30	R\$ 61,20	
Prestação do veículo	R\$ 320,00	R\$ 320,00	
Veículo	Combustível	R\$ 150,00	R\$ 210,00
Manutenção		R\$ 320,00	
Roupas/calçados	R\$ 69,00	R\$ 105,00	
Outras	Passagens	R\$ 68,00	R\$ 82,00
Presentes	R\$ 60,00	R\$ 130,00	
Despesas imprevistas	R\$ 135,00	R\$ 177,50	
Total geral	R\$ 2.974,20		

No mês de dezembro, faltou preencher os gastos com valores fixos (que não variam ao longo do ano) da família de Mariana. Junte-se a um colega, copie a planilha no caderno e preencham essas lacunas. Depois, façam os cálculos e observem se, em dezembro, o saldo ficou negativo ou não. Caso tenha ficado, quais gastos vocês acham que poderiam ter sido menores?

Calcule: Prestação da casa: R\$ 987,00; Plano de saúde: R\$ 300,00; Curso de idiomas R\$ 120,00; Total geral: R\$ 3.900,00; Total receita: R\$ 3.775,00; Total despesas: R\$ 3.936,50; Saldo (receita - despesas) - R\$ 161,50.

O saldo ficou negativo em R\$ 161,50. Resposta pessoal. Espere-se que os estudantes citem que gastos menos essenciais poderiam ter o valor menor, como presentes e passagens.

Refleta

Você já deve ter percebido como é difícil administrar os gastos de uma família. Por isso, é muito importante que cada membro da família esteja consciente do que pode fazer para colaborar com o orçamento familiar. **Reflexão:** Respostas pessoais.

Para finalizar, converse com os colegas a respeito das questões a seguir.

- Por que é importante ter controle do que se ganha e do que se gasta no mês?
- Como você pode ajudar nas finanças da família?
- Quando quer alguma coisa, você pergunta a seus pais se eles têm condições de comprar esse produto?
- O que não é possível reduzir nas despesas mensais?
- Quais despesas poderiam ser diminuídas por sua família?

Fonte: Extraído de Gay (9º ano, 2022, p.192 e 193)

Diante do que foi observado durante a análise dos livros didáticos, já é possível verificar um avanço nas abordagens das questões relacionadas à Educação Financeira, com situações contextualizadas relacionadas ao cotidiano dos estudantes.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho explorou sobre a importância da Educação Financeira na Educação Básica, em específico nos anos finais do Ensino Fundamental, relatando a importância do tema para a formação cidadã e hábitos diários dos estudantes. Desse modo, a pesquisa teve o objetivo de analisar de que maneira a Educação Financeira está integrada ao ensino de Matemática, tomando como referência documentos norteadores da educação básica, como a BNCC, e as iniciativas que promovem a inserção da temática nas escolas, além de verificar a presença nos livros didáticos.

Foi observado que a Educação Financeira é um tema importante para o desenvolvimento de habilidades críticas e conscientes nos estudantes, gerando assim a capacidade de tomar decisões financeiras responsáveis. Na BNCC é destacado a importância de trabalhar o tema de forma transversal, sendo integrado também a outros componentes curriculares, não somente com a Matemática.

As iniciativas como o Programa Aprender Valor e a Olimpíada do Tesouro Direto de Educação Financeira (OLITEF), demonstram que instituições nacionais estão promovendo iniciativas para que os estudantes possam ter acesso a Educação Financeira nas escolas, fornecendo recursos e capacitação tanto para os professores quanto para os alunos. Apesar de que, os resultados do PISA 2022 revelam que o Brasil ainda enfrenta desafios significativos nessa área, com muitos estudantes apresentando baixos níveis de proficiência financeira.

Em relação à análise dos livros didáticos apesar de poucas, já é possível encontrar algumas abordagens que a Educação Financeira é relacionada com situações cotidianas dos estudantes, questionamentos que estimulam a reflexão e análise na tomada de decisões, não apenas com exercícios sem contextualizações, apenas para fazer os cálculos através de fórmulas.

Diante do exposto, é notável que apesar dos avanços, ainda é necessário uma maior integração da Educação Financeira na Educação Básica, principalmente na disciplina de Matemática, para que haja abordagens mais contextualizadas e reflexivas. Além disso, é de extrema importância que ocorra investimentos contínuos em formação de professores e o desenvolvimento de materiais didáticos adequados, para que assim os estudantes estejam preparados para enfrentar os desafios

financeiros da vida cotidiana e contribuir para uma sociedade mais consciente e equitativa.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Banco Central do Brasil. (org.). **Aprender Valor**. Disponível em: <https://aprendervalor.bcb.gov.br/site/aprendervalor>. Acesso em: 17 set. 2024.

BRASIL. Banco Central do Brasil. (org.). **Cidadania Financeira**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/cidadaniafinanceira>. Acesso em: 19 set. 2024.

BRASIL. Banco Central do Brasil. (org.). **Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF)**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww.bcb.gov.br%2Fpre%2Fpef%2FPORT%2Fenef.asp>. Acesso em: 08 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. (org.). **Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE**. 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/480-gabinete-do-ministro-1578890832/assessoria-internacional-1377578466/20746-organizacao-para-a-cooperacao-e-desenvolvimento-economico-ocde>. Acesso em: 08 ago. 2024.

CAMPOS, Marcelo Bergamini. **A Educação Financeira na Matemática do Ensino Fundamental**. 2012. 43 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Matemática, Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

CNDL BRASIL (Brasil) (org.). **Inadimplência mantém recorde histórico e atinge 68,76 milhões de consumidores, aponta CNDL/SPC Brasil**. 2024. Disponível em: <https://site.cndl.org.br/inadimplencia-mantem-recorde-historico-e-atinge-6876-milhoes-de-consumidores-aponta-cndlspc-brasil/>. Acesso em: 12 ago. 2024.

GAY, Mara Regina Garcia. **Araribá Conecta Matemática**. São Paulo: Moderna, 2022.

ISTOÉ PUBLICAÇÕES LTDA (Brasil) (org.). **Mais da metade dos brasileiros não fazem controle dos gastos mensais do cartão de crédito**. 2023. Disponível em: <https://istoedinheiro.com.br/55-dos-brasileiros-gastos-cartao-de-credito/>. Acesso em: 12 ago. 2024.

MELO, Danilo Pontual de; PESSOA, Cristiane Azevêdo dos Santos. Educação Financeira no ensino médio: relações com a Matemática Financeira na prática docente. **Com A Palavra O Professor**, Vitória da Conquista, v. 3, n. 1, p. 109-137, abr. 2018.

MUNIZ, Ivail Junior. **Econs ou humanos? Um estudo sobre a tomada de decisão em ambientes de Educação Financeira Escolar**. 2016. 418f. Tese (Doutorado em

Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

NUNES, Laís Macedo de Almeida. **Discutindo Conceitos de Educação Financeira e Investimentos Financeiros**: uma sequência didática para a Educação Básica. 2022. 158 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (org.). **OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico)**. Disponível em: <https://www.oecd.org/en.html>. Acesso em: 08 ago. 2024.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (org.). **Resultados do PISA 2022 (Volume IV)**. 2024. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-iv_5a849c2a-en/full-report.html. Acesso em: 12 set. 2024.

PIETRAS, Gelson. **Uma abordagem sobre Matemática Financeira e Educação Financeira no Ensino Médio**. 2014. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional, Matemática e Estatística, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2014.

REDAÇÃO TERRA (Brasil) (org.). **Inadimplência cresce e atinge 4 em cada 10 brasileiros, diz SPC e CNDL**. 2024. Disponível em: <https://www.terra.com.br/economia/inadimplencia-cresce-e-atinge-4-em-cada-10-brasileiros-diz-spc-e-cndl,115fb2265a7d08c13ab39ad9d62c570ch3p51wiq.html>. Acesso em: 12 ago. 2024.

SILVA, Alessandra Milka da et al. **A ausência da Educação Financeira no sistema de Ensino Básico do Brasil**. CADERNO DISCENTE, v. 8, n. 3, p. 73-84, 2023.

SILVA, Amarildo Melchiades; POWELL, Arthur Belford. Um programa de Educação Financeira para a Matemática escolar da Educação Básica. In: XI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. **Anais...** Curitiba: PUC/PR, 2013.

SILVA, Matheus Terleski. **Uma trajetória hipotética de aprendizagem para a educação financeira**. 2020. 108f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020.

SOMAVILLA, Adriana Stefanello; SILVA, Carla Renata Garcia Xavier da; BASSOI, Tânia Stella. A Literacia Financeira em discussão. In: XII ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (ENEM). **Anais...** São Paulo, 2016.

SOUZA, W. T. C. **A Educação Financeira no Ensino Médio: da Escola para a vida.** 2020. 131 f. Dissertação (Mestrado em Matemática em Rede Nacional). Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG, Belo Horizonte, 2020.

TOLEDO, Renato Antonelli. **Matemática Financeira Empreendedora: uma proposta de ensino, desenvolvendo a Educação Financeira e o Empreendedorismo Pessoal.** 2020. 128 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2020.

VIEIRA, G. S.; MELO, D. P.; PESSOA, C. A. S. Educação Financeira na BNCC: quais as orientações? In: I ENCONTRO ONLINE DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA. **Anais...** Mato Grosso: UNEMAT, 2020.