

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA À DISTÂNCIA

JOSINALVA DIAS DO NASCIMENTO SILVA

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA SALA DE AULA: DESENVOLVENDO ATIVIDADES

DE MATEMÁTICA PARA O 6º ANO ENSINO FUNDAMENTAL

MARI-PB

JOSINALVA DIAS DO NASCIMENTO SILVA

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA SALA DE AULA: DESENVOLVENDO ATIVIDADES DE MATEMÁTICA PARA O 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade à distância da Universidade Federal da Paraíba, no período de 2022.1, como um dos critérios para conclusão do curso de Licenciatura em Matemática.

Orientadora: Prof.^a Dr^a. Severina Andréa Dantas de Farias

Catalogação na publicação Seção de Catalogação e Classificação

S586e Silva, Josinalva Dias do Nascimento.

Educação financeira na sala de aula : desenvolvendo atividades de matemática para o 6° ano do ensino fundamental / Josinalva Dias do Nascimento Silva. - João Pessoa, 2022.

57 p. : il.

Eduacação a Distância, UFPB, Polo Mari. Orientação: Severina Andréa Dantas de Farias. TCC (Graduação) - UFPB/Ccen.

1. 1 Ensino de matemática. 2. Educação financeira.
 3. Sequência didática - Números. I. Farias, Severina
 Andréa Dantas de. II. Título.

UFPB/CCEN CDU 51(043.2)

Elaborado por Josélia Maria Oliveira da Silva - CRB-15/113

JOSINALVA DIAS DO NASCIMENTO SILVA

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA SALA DE AULA: DESENVOLVENDO ATIVIDADES DE MATEMÁTICA PARA O 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Matemática.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Severina Andréa Dantas de Farias

Aprovado em: 26 de maio de 2022

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof.ª Dr.ª Severina Andréa Dantas de Farias
Orientadora - DEC/CE/UFPB

Prof.^a Ms. Simone Soares Almeida de Carvalho Examinadora – UFPB Virtual

Simon Sours A Convalle

Prof. Dr. Adriano Alves de Medeiros Examinador – DM/CCEN/UFPB

Adrismo Alus de Medijus



AGRADECIMENTO

Agradeço em primeiro lugar a Deus, meu senhor e salvador, pelo dom da vida a mim concedido, pela sua presença constante em meu viver, me fortalecendo em todos os momentos, pelas pessoas especiais que ele colocou em meu convívio, pelas bençãos, forças, coragem e determinação e por todas as conquistas e vitórias a mim entregues.

Aos meus filhos Fábio Emannuel, Fábia Maria e Flávio Emannuel, bençãos do senhor Deus, a vocês amores de minha vida, razão da minha luta, pela compreensão dos momentos ausentes, estressantes e que os privei de minha companhia saiba que aprendo muito com vocês.

Ao meu esposo Fábio, pelos momentos difíceis, de correria, mas também de compreensão, ajuda incentivo e carinho que me fizeram crescer e acreditar cada vez mais nos meus ideais, me impedindo de desistir.

Aos meus amados e queridos pais Manoel Clementino e Maria Elita, pelo esforço incansável em me fazer a mulher que hoje sou.

Aos meus irmãos, Jesualdo, Josalba, Jairo (in memorian) Jaciária, Josinete, Josileide (in memorian) e Jacqueline, pessoas especiais as quais me ensinam muito ao longo da vida.

E, finalmente, meus agradecimentos são também a todos que direta ou indiretamente contribuíram neste meu caminhar, me fazendo ir em busca de uma evolução dos conhecimentos, aos meus colegas de profissão pelo incentivo, aos meus alunos, ao grupo de estudos formado por alguns alunos deste curso, aos meus professores, tutores, administradores e, em especial, a minha orientadora Prof.ª Dr.ª Severina Andréa Dantas de Farias que com incansável dedicação, competência e disponibilidade, orientou-me na realização desse trabalho. O meu carinhoso abraço a todos que acreditaram em mim.



RESUMO

O presente trabalho tem como obietivo elaborar uma Sequência Didática que discuta conceitos de Educação Financeira para uma turma de 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do município de Cuitegi, Paraíba. Esta foi embasada pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017), pelos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 1998) e outros autores que discutem a temática. A pesquisa foi estruturada em três partes, diagnóstico, elaboração e execução de uma Sequência Didática e discussão dos resultados. A metodologia utilizada caracterizase por ser um estudo exploratório de caráter pesquisa-ação, realizada no início do ano letivo de 2022 com 39 alunos em uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental. Ao realizarmos a primeira etapa do estudo, o diagnóstico, foi comprovado, na análise dos resultados, que os participantes possuem um considerável conhecimento sobre a Educação Financeira e demonstram, apesar da pouca idade, uma consciência da importância de um planejamento financeiro para administrar o dinheiro de forma correta. Em seguida, elaboramos e aplicamos uma Seguência Didática voltada para discussão da importância do dinheiro, da necessidade de poupar para realização de planejamentos futuros, porcentagem e desconto. Nesse contexto, concluímos que a Educação Financeira na escola é importante para o amadurecimento do tema, sendo necessário levantar debates para fortalecer os conhecimentos matemáticos já adquiridos como as operações e consolidação de outros, como porcentagem e descontos, contribuindo para um planejamento adequado, organização financeira e econômica que envolvam os alunos. O estudo foi ampliado na escola com o intuito de contemplar as famílias dos estudantes, quando os discentes tornaram-se multiplicadores do conhecimento em suas residências além de levar a proposta de discussão da temática para todos os anos escolares dessa instituição de ensino. sendo inserido na Proposta Curricular da escola pelo corpo docente, equipe pedagógica e equipe gestora da escola, em busca de gerar e fortalecer uma consciência financeira e econômica capaz de torná-los melhores administradores dos seus recursos financeiros de forma responsável.

Palavras chave: Ensino de Matemática. Sequência Didática. Educação Financeira. Ensino Fundamental.

ABSTRACT

The present work aims to develop a Didactic Sequence that discusses concepts of Financial Education for a 6th grade class of Elementary School in a public school in the municipality of Cuitegi, Paraíba. This was based on the National Curricular Common Base - BNCC (BRASIL, 2017), by the National Curricular Parameters - PCN (BRASIL, 1998) and other authors who discuss the theme. The research was structured in three parts, diagnosis, elaboration and execution of a Didactic Sequence and discussion of the results. The methodology used is characterized by being an exploratory study of an action-research character, carried out at the beginning of the 2022 school year with 39 students in a class of the 6th year of Elementary School. When carrying out the first stage of the study, the diagnosis, it was proven, in the analysis of the results, that the participants have considerable knowledge about Financial Education and demonstrate, despite their young age, an awareness of the importance of financial planning to manage money, correctly. Then, we developed and applied a Didactic Sequence aimed at discussing the importance of money, the need to save for future planning, percentage and discount. In this context, we conclude that Financial Education at school is important for the maturing of the theme, and it is necessary to raise debates to strengthen the mathematical knowledge already acquired, such as operations and consolidation of others, such as percentage and discounts, contributing to adequate planning, financial organization and economics that involve students. The study was expanded at school with the aim of contemplating the families of the students, when the students became multipliers of knowledge in their homes, in addition to taking the proposal of discussion of the theme to all school years of this educational institution, being inserted in the Curriculum Proposal of the school by the faculty, pedagogical team and management team of the school, seeking to generate and strengthen a financial and economic awareness capable of making them better managers of their financial resources in a responsible way.

Keywords: Teaching Mathematics. Following teaching. Financial education. Elementary School.

SUMÁRIO

1	MEMORIAL	11
	1.1 Histórico de formação escolar	11
	1.2 Histórico da Formação Universitária	12
	1.3 Experiência como Professora de Matemática	14
2	INTRODUÇÃO	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	20
	3.1 O Ensino da Matemática no Ensino Fundamental	20
	3.2 Educação Financeira e o Processo de Escolarização	24
	3.3 Educação Financeira e a BNCC no Ensino Fundamental	28
	3.4 Diferença entre Educação Financeira e Matemática Financeira na Educação Escolar	29
	SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE MATEMÁTICA: uma proposta para o 6º ano do insino Fundamental	31
	4.1 Proposta de Sequência Didática para o 6º ano do Ensino Fundamental	32
5	METODOLOGIA DA PESQUISA	40
	5.1 Caracterização da escola e dos sujeitos da pesquisa	40
	5.2 Metodologia de Ação	41
	5.2.1 Estrutura do Estudo	41
6	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA	43
	6.1 Diagnóstico	44
	6.2 Aplicação da Sequência Didática	46
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
R	EFERÊNCIAS	52
A	PÊNDICE	54
Α	NEXO	57

1 MEMORIAL

1.1 Histórico de formação escolar

A minha trajetória escolar sempre foi em instituição pública municipal e estadual, teve início no ano 1980 aos cinco anos de idade, na Escola Municipal Horácio Montenegro. Nela tinha duas salas de aula, dois banheiros, uma diretoria e uma cantina, localizada no Bairro Santo Antônio no município de Cuitegi, na Paraíba, onde ingressei na alfabetização (1ºano) e, nesse mesmo ano, fui alfabetizada, nela estudei até a primeira série (2ºano). Nessa época, o município não ofertava o Ensino Infantil, o ingresso era direto na alfabetização.

Quando aprendi a ler foi uma descoberta encantadora, lembro-me que toda escrita que eu via tentava ler, nos rótulos de alimentos que chegavam em casa, nas placas de identificação de lojas. Quando passeava com a minha mãe, fazia paradas em meu trajeto, ela precisava esperar que eu lesse aquilo que eu queria, ela ficava encantada.

Em seguida, ingressei na Escola Municipal José Tomaz de Aquino, também em Cuitegi, localizada no mesmo bairro o qual fica próximo ao sítio onde resido até hoje. Nesta escola cursei a terceira série (4ºano) e a quarta série (5ºano) do Ensino Fundamental. Por morar na zona rural, sempre tinha alguém para me levar e pegar na escola que, na maioria das vezes, era a minha irmã mais velha. Era um trajeto rápido, apesar de morar na zona rural, pois as duas escolas ficavam próximas de minha residência. Sempre gostei de estudar, além do que, ir à escola, para mim, era motivo de alegria não só por gostar de estudar, mas também por ser um ambiente de convivência com outras pessoas, o que não tinha em minha localidade, pois, onde morava, não tínhamos vizinhos e minha companhia era meus irmãos, nessa fase, éramos oito. Concluí o primário (Ensino Fundamental 1), em 5 anos, incluindo a alfabetização, com 4 excelentes professoras, pois, em dois anos, estudei com a mesma professora, sem nenhuma reprovação, nem mesmo recuperação. Tenho boas lembranças delas, sempre compromissadas e dedicadas.

Em 1985, iniciei a segunda fase do Ensino Fundamental na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Odilon Nelson Dantas onde cursei da 5ª a 8ª série, (6º ao 9º ano), sem nenhuma reprovação. Nesta fase eu já ia sozinha para a escola. Lembro que nessa época existia grande respeito pela equipe escolar, principalmente com a diretora, quando ela entrava na sala de aula todos levantavam, já tínhamos

essa orientação e todos cumpriam sem questionamento ou resistência. Entrar na sala da diretoria ou na sala dos professores era algo que só fazíamos com permissão, diferente de hoje. Um dos momentos marcantes para mim nessa escola foi na semana da pátria quando, diariamente, cantávamos o hino nacional e hasteávamos a bandeira. Fui escolhida para este feito por estar totalmente fardada e apresentar bom comportamento, considero um desafio, pois eu precisava administrar o tempo da música com o tempo do hasteamento de forma a terminar igualmente e eu consegui, apesar de tímida, me senti valorizada e imensamente feliz.

Ao concluir o Ensino Fundamental, precisei estudar em outro município, Guarabira, cidade vizinha, na Escola Estadual de 1º e 2º grau Professor José Soares de Carvalho, em 1989, pois a minha cidade não oferecia o Científico, atual Ensino Médio. Lembro-me que a escola era grande e recebia muitos alunos das cidades vizinhas com os quais fazíamos amizade, minha adaptação e socialização foram satisfatórias. Tive bons professores, dedicados e atenciosos, não utilizávamos livro didático, era tudo escrito no quadro. Eu dependia de transporte escolar e nesse período havia muita greve de professores, as vezes ficávamos algum tempo sem aula o que não era bom, por interromper de forma temporária os nossos estudos. Conclui essa etapa sem nenhuma reprovação, aos 16 anos, em 1991. Alguns anos depois da conclusão, resolvi fazer o LOGOS II que era equivalente ao Magistério, curso que me dava direito a lecionar a primeira fase do Ensino Fundamental, o antigo primário.

1.2 Histórico da Formação Universitária

Após o término do Ensino Médio, imediatamente fiz o vestibular no qual não obtive êxito, não desisti, primeira reprovação de minha vida, no ano seguinte em 1992 tornei a fazer e, mais uma vez, não consegui ingressar na universidade e, posteriormente, em 1993, fiz o terceiro, dessa vez passei para o curso de Licenciatura em Geografia na Universidade Estadual da Paraíba — UEPB, Campus III, em Guarabira. As minhas reprovações no vestibular não me fizeram desistir, pelo contrário. Passei a estudar a noite e voltava para o sítio, era difícil, pois precisava alguém ir me pegar no ônibus. Depois de algum tempo de dificuldades enfrentadas, decidi dormir na casa do meu irmão, que já casado, morava na zona urbana da cidade de Cuitegi.

Em 1995, segundo ano do curso de Geografia eu casei, engravidei e as coisas ficaram mais difíceis, estudar com um bebê. Além da universidade cursava também o

LOGOS II e o tempo era bastante corrido e exigia que fosse bem administrado para conseguir desempenhar as minhas atividades de forma satisfatória. Ao concluí o LOGOS II, em 1996, amenizou um pouco. Ao casar, passei a ir para universidade e voltar para casa no mesmo dia, ainda morando na zona rural foi uma fase cansativa, trabalhosa, porém necessária e cheia de aprendizagem e superação. Foi no último período que fiz o meu primeiro planejamento para dar aula na própria universidade onde seria avaliada, o conteúdo escolhido foi a Divisão Política do Brasil, fiquei muito nervosa nessa primeira experiência, mas consegui me superar. Foi uma experiência exitosa e, com a ajuda de meus familiares, de forma mais efetiva as minhas irmãs e minha mãe, consegui concluir minha licenciatura em Geografia, em 1997, sem reprovação em nenhuma cadeira.

Após alguns anos, em 2011, resolvi retomar os estudos e, dessa vez, fazer Pós-Graduação em Coordenação Pedagógica, ministrada pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) Escola de Gestores, experiência riquíssima em conhecimento. Foi um curso semipresencial, oferecido através da Plataforma Moodle, tive excelentes professores e uma aprendizagem louvável. Ao término, fiz meu Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, sobre: As dificuldades de aprendizagem em leitura e escrita dos alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental, no qual obtive nota nove (9,0). Concluí este curso em 2012, tive como orientadora a professora Maria da Glória Galvão Silva, a qual desempenhou o seu trabalho com excelência, a quem serei sempre grata. Apresentação do meu trabalho foi feita nos corredores da UFPB através de uma exposição por banner.

Dei mais uma pausa nos estudos e retornei em 2018, mais uma vez pela EAD-Educação a Distância, para cursar Licenciatura em Pedagogia, pois o LOGOS que eu havia cursado, era nível médio, passaria a não ser mais aceito e precisava me capacitar para atender as novas exigências do Ministério da Educação – MEC, em relação ao cargo que ocupava no meu trabalho, agora pela Universidade SALVADOR – UNIFACS. Estudava pelo portal do aluno na UNIFACS e fazia as provas no polo mais próximo, em Campina Grande. Durante o curso não senti dificuldade, a maioria das disciplinas abordavam temas da minha rotina, por já trabalhar na área da educação como professora e na Secretaria de Educação do município de Cuitegi. O curso de pedagogia concluí em 2019. Por ser minha segunda licenciatura, a turma teve dispensa de muitas cadeiras já pagas, o curso teve uma duração de um ano e meio.

Já com duas Licenciaturas e uma pós-graduação ainda não me sentia realizada, então decidi fazer o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), para ingressar mais uma vez na universidade, dessa vez meu foco era o curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância (EAD). Em 2019 abriu vaga para a EAD, justamente como eu queria e podia, devido ao tempo corrido não poderia ingressar na universidade de forma presencial naquele momento, por trabalhar dois turnos, ter um filho pequeno, além das atribuições de uma dona de casa. Escrevi-me e fui selecionada para o polo de Mari. Neste ano, ingressei no curso, eu estava bem focada, era o início da realização de um sonho e eu queria realmente enriquecer os meus conhecimentos na área, todos os dias tirava parte do meu tempo para estudar, semanalmente eram postadas atividades na Plataforma Moodle e fazíamos duas provas a cada período, esta dinâmica continua até o presente momento.

Até então não reprovei nenhuma cadeira, nem tranquei, apesar do pouco tempo que tenho, obtive bom desempenho, porém não tem sido fácil conciliar trabalho, estudo, família e demais responsabilidades, mas hoje, perto do fim, apesar das dificuldades, abeira-se uma grande realização. Dou graças a Deus por estar próximo à conclusão do curso de Matemática, por ser um sonho. A previsão de conclusão do curso de Licenciatura em Matemática é para o final do ano de 2022, quando concluirei o 8º período, no segundo semestre, tempo mínimo de curso. Escrevo este Trabalho de Conclusão de Curso - TCC por ser indispensável para concluir essa etapa.

1.3 Experiência como Professora de Matemática

Tive a oportunidade de lecionar Matemática antes do ingresso neste curso, quando, em 2004, recebi um convite para a Escola Estadual Odilon Nelson Dantas na cidade de Cuitegi, onde eu estudei. Dentre as disciplinas disponíveis, foram colocadas à disposição para que eu escolhesse Geografia na qual eu já era graduada, mas escolhi Matemática e comecei com quatro turmas de 6º ano. Nessa época, e ainda hoje, a carência de professores de Matemática era imensa no município, como em todo o país. Confesso que chegar a lecionar onde estudei está sendo uma experiência muito gratificante e motivadora e me impulsiona a fazer sempre melhor pelos meus alunos da forma que eu gostaria que fizessem comigo. A partir daí, tive experiência com turmas do 6º ao 9º ano, com turmas de EJA Fundamental 2 e Ensino Médio. São anos de muita prática nessa escola, fazendo parte do quadro de docente até o momento e a cada ano é um novo aprendizado. Cada turma com a qual convivo deixa

um pouco comigo, aprendo e ensino numa troca contínua e enriquecedora, o que só faz enaltecer a minha prática e me motiva ainda mais a ir em busca da realização de um sonho, concluir Licenciatura em Matemática.

Além disso, sou professora efetiva dos anos iniciais do Ensino Fundamental da rede municipal de ensino de Cuitegi no qual estive alguns anos à disposição da Secretaria Municipal de Educação e, em 2021, voltei para a sala de aula. Apesar de meu concurso ser para a primeira fase do Ensino Fundamental, fui lecionar Matemática em turmas de 6º e 7º anos pela necessidade de professores da disciplina no município. A princípio, iniciei de forma remota com aulas on line pelo Google Meet, onde vivenciei uma nova experiência e aprendi bastante, tive que me reinventar, aprender a trabalhar com novas ferramentas, em buscar do alcance de um maior número de alunos, da melhor forma possível.

Hoje estou professora de Matemática na Eci Odilon Nelson Dantas com turmas de EJA Ensino Médio no turno noite e na Escola Municipal José Tomaz de Aquino com turmas de 6º e 7º ano. Sinto-me realizada e busco fazer o melhor para meus alunos, na medida do possível, vivenciando esse momento atípico de pandemia mundial. Sempre procuro ter empatia, ensinar da forma que eu gostaria de ser ensinada ou que ensinassem ao meu filho. Acredito que essa é a forma de tentar desempenhar um bom trabalho usando o nosso conhecimento para repassa-lo com dedicação e responsabilidade, na certeza que em algum momento você verá aquele aluno dando frutos e saber que aquela plantinha você ajudou a regar. Agradeço a Deus pela oportunidade de fazer parte da vida educacional de tantos alunos que já passaram por mim na condição de professora.

2 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE (2005), Educação Financeira é:

[...] o processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram a sua compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação, possam desenvolver os valores e as competências necessários para se tornarem mais conscientes das oportunidades e riscos neles envolvidos e, então, poderem fazer escolhas bem informadas, saber onde procurar ajuda e adotar outras ações que melhorem o seu bem-estar. Assim, podem contribuir de modo mais consistente para a formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro. (OCDE, 2005, s/n)

A Educação Financeira se destina a todo e qualquer indivíduo para melhorar a gestão do uso da sua renda possibilitando criar um melhor planejamento orçamentário doméstico e, dessa forma, estabelecer uma vida financeira saudável, equilibrando o domínio de sua vida em todos os âmbitos.

O presente trabalho de conclusão de curso aborda a Educação Financeira na escola e se destina a turmas de 6º ano do Ensino Fundamental 2, por considerar que é imprescindível, deve iniciar desde cedo para que crianças e adolescentes venham a ter condições de tomar decisões responsáveis no campo financeiro e deve começar na escola por ser um tema da atualidade e abordado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Assim, esse tipo de educação, por ser um instrumento essencial para o planejamento de gastos e investimentos, passa a ser cada vez mais necessário aos brasileiros de todas as idades.

Nesse contexto, percebe-se que a importância da Educação Financeira nas escolas é bem mais abrangente do que ensinar crianças e adolescentes a se organizarem financeiramente. Conhecer os princípios da Educação Financeira desde cedo gera um diferencial na relação que o indivíduo desenvolve com o dinheiro ao longo da vida. Estudiosos da área reforçam que, por meio dessa prática, os alunos aprendem e desenvolvem traços comportamentais importantes que podem fazer a diferença no futuro, a exemplo de autocontrole emocional; disciplina; organização e planejamento; autoconhecimento; gestão e inteligência financeira; visão analítica. Por esses motivos, incentivar a aprendizagem de finanças nas escolas é essencial. Além de garantir uma redução de endividamento desde cedo, pode ser um grande fator de combate da desigualdade social e ainda contribuir com a evolução comportamental.

Este trabalho pode ser visto como um instrumento de reflexão e ação o qual se deu pela necessidade contemporânea de adotar o estudo da Educação Financeira nas escolas públicas. Possibilita uma investigação, desenvolvendo o conhecimento na área pelos alunos, de forma que sejam preparados para desencadear uma formação reflexiva e questionadora de seus estudantes, sendo preparados para a vida financeira de forma a aprender, desde cedo, a se planejar no âmbito financeiro.

Ademais, promove uma intervenção na família a qual pertence em que, na maioria das vezes, não tem um conhecimento necessário para um adequado planejamento, o que ocasiona uma forma desregrada na maneira com a qual lida com este lado, levando ao enfrentamento de dificuldades financeiras por falta de

conhecimento e planejamento de como tomar decisões de forma consciente e responsável, permitindo uma certa tranquilidade.

Por falta de conhecimento sobre planejamento financeiro, diversas famílias chegam a gastar com o que não é prioridade, a se endividar, o que poderia ser evitado se os chefes de família fossem detentores de conhecimento na área ou até mesmo um membro, em idade escolar, que recebesse essa formação como conteúdo disciplinar. Nesse contexto, o processo de Educação Financeira poderá vir a ser concebida como instrumento de transformações sociais ao preparar o cidadão para lhe dar de forma responsável e consciente com as finanças familiar. Considero o planejamento financeiro fundamental para obter controle sobre gastos e despesas levando a elencar prioridades, pois a grande massa da população sobrevive com um salário mínimo mensal, valor irrisório, mas que precisa ser bem administrado para pagar ao menos as despesas básicas mensais não chegando a se endividar. Vemos a Sequência Didática como um instrumento metodológico sistematizado capaz de potencializar o planejamento adequado para que o ensino aprendizagem da Educação Financeira seja mais bem pensado e absorvido pelos alunos.

Considerando o tema Educação Financeira como um dos temas da BNCC (BRASIL, 2017), vindo a ser obrigatoriamente objeto de reflexão e aprendizagem nas propostas curriculares de todas as instituições de ensino em todos os anos do Ensino Fundamental como é apresentado nas habilidades desse documento, faz-se necessário focar na revisão e reorganização dos currículos.

No 6º ano do Ensino Fundamental – EF, centro do nosso estudo, a temática foi contemplada com a habilidade de código (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 (BRASIL, 2017, p. 301). Esta habilidade possibilita a discussão no âmbito da Educação Financeira através do conteúdo cálculo de porcentagem, já no 6º ano, o que permite trabalharmos o tema para um planejamento e organização das famílias as quais os alunos pertencem e, futuramente, na família a ser construída por eles, contribuindo com o equilíbrio financeiro e social da região onde estão inseridas.

É notório que a Educação Financeira é agente que pode favorecer o planejamento e a organização das pessoas, colaborando para uma sociedade saudável financeiramente. Conhecendo a média salarial do brasileiro é fácil deduzir

possíveis situações de constrangimento mediante a má administração financeira familiar que pode acarretar em desajustes financeiros nas famílias, devido à falta de conhecimento adequado para uma boa administração financeira, que gera desde o desconforto até sérios problemas. Por exemplo, temos o endividamento que só crescem com tendência a torna-se irreversível, perdendo o sossego, entrando num verdadeiro caos.

Dados apresentados pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, serviços e Turismo – CNC (2021), o mês de junho de 2021 teve o maior percentual de famílias endividadas no Brasil desde 2010, segundo a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC), realizada pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC). O 1º semestre do ano acabou com 69,7% das famílias brasileiras endividadas, alta de 1,7% em relação a maio e de 2,5% em comparação a junho de 2020. Pela segunda vez seguida, houve também alta na inadimplência. Concessões de empréstimos bancários e juros médios recuam em maio, revela Banco Central.

A parcela das famílias que declararam que não terão condições de pagar contas ou dívidas e que permanecerão inadimplentes também aumentou de 10,5% para 10,8% na passagem mensal. O indicador estar, no entanto, 0,8% abaixo do observado em junho de 2020. Um agravante da situação, foi a pandemia Covid 19 que trouxe o desemprego, a alta da inflação e, consequentemente, contribuiu para o endividamento das famílias.

Diante do exposto, percebe-se que implementar a Educação Financeira nas escolas, para todos, independente da classe social é importante e urgente para a sociedade atual, na tentativa de desenvolve-la, despertando o hábito de planejar o uso do dinheiro com responsabilidade de forma consciente e que os consumidores não sofram influência dos colegas, nem da mídia, que levam ao consumismo compulsivo, incentivados pelas campanhas publicitárias distorcidas.

Nesse contexto, identifico a necessidade de inserir o tema Educação Financeira e explorá-lo nas escolas, lugar onde os alunos absorvem conhecimentos de forma sistematizada, em que receberão orientações de como fazer uso dos recursos financeiros de forma responsável e controlada, além da conscientização dos problemas e consequência do endividamento na vida familiar.

Dessa forma, surgiu a vontade de examinar formas de como desenvolver a abordagem do tema em pauta, Educação Financeira em sala de aula, nas turmas do 6º ano,

elegendo como objetivo geral do estudo: Elaborar uma sequência didática que discuta conceitos de Educação Financeira para uma turma de 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do município de Cuitegi, Paraíba.

Para que o objetivo geral seja alcançado, adotamos os objetivos específicos seguintes:

- Identificar o perfil da turma participante com relação aos aspectos sociais, econômicos e cognitivos em Matemática;
- Verificar os conhecimentos prévios dos participantes com relação à Educação Financeira:
- Elaborar atividades para o 6º ano que discuta conceitos da Educação Financeira pautados na BNCC;
- Aplicar a Sequência Didática elaborada realizando ajustes, se necessários, de acordo com o nível da turma participante.

Esse trabalho está estruturado em capítulos. O primeiro capítulo contempla o memorial, a vida escolar, acadêmica e experiencia como professora de Matemática da autora. O segundo capítulo foi reservado para a introdução, em que traz o tema, o problema e hipóteses, mostrando evidência da importância do tema para a sociedade e ressalta a importância da abordagem pela escola, adotando os objetivos geral e específicos. Na sequência, apresentamos, no terceiro capítulo, o referencial teórico, local onde foi exposto um debate sobre a educação financeira e sua apresentação no ensino da Matemática no Ensino Fundamental, baseada no estudo de autores e em estudos desenvolvidos e apresentados em documentos oficiais vigentes que norteiam o ensino. Para favorecer uma maior compreensão foi feita a seguinte subdivisão: O ensino da Matemática no Ensino Fundamental; Educação Financeira e a BNCC no 6º ano do Ensino Fundamental; Diferença entre Educação Financeira e Matemática Financeira na Educação Escolar e; Educação Financeira e o Processo de Escolarização.

Posteriormente, o quarto capítulo foi designado para a apresentação da Sequência Didática, elaborada com o intuito de discutir o tema principal desse trabalho, Educação Financeira no 6º ano do Ensino Fundamental.

No quinto capítulo, apresentamos os dados coletados na pesquisa, a metodologia adotada no estudo, mostrando todas as etapas de sua realização, bem como a sua análise como também dos sujeitos da pesquisa.

No sexto capítulo, apresentamos os dados coletados transformando em informações relevantes para a pesquisa e a análise feita para melhor identificar os resultados.

Em seguida, no sétimo e último capítulo, apresentamos as considerações finais, apontando para futuros estudos. Diante da abordagem, convido o leitor a apreciar essa pesquisa, atentos aos principais aspectos e abordagens que aqui foram escritos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico, embasaremos essa pesquisa para promover a compreensão do tema do trabalho, através de discussões teóricas sobre Educação Matemática na escola e da Educação Financeira na abordagem da Educação Básica.

A autonomia cabível ao aluno, favorecida pela mediação do educador, proporciona a aprendizagem significativa. É nesse sentido que acredito na escola como um dos espaços apropriados que gera oportunidades para abrir o diálogo entre atores do processo educacional alunos e professores, a fim de se desenvolver propostas de ensino e aprendizagem voltados a Educação Financeira, garantindo assim a formação de cidadãos críticos do seu papel na sociedade. Ao longo dos textos apresentaremos também as diretrizes legais que norteiam a abordagem da Educação Financeira no contexto de documentos oficiais, como Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) e a BNCC (BRASIL, 2017).

3.1 O Ensino da Matemática no Ensino Fundamental

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) o Ensino Fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão. Em seu artigo 32, § 5°, o currículo do Ensino Fundamental incluirá, obrigatoriamente, conteúdo que trate dos direitos das crianças e dos adolescentes, tendo como diretriz a Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990, que institui o Estatuto da Criança e do Adolescente, observada a produção e distribuição de material didático adequado.

O Ensino Fundamental é a etapa mais longa da Educação Básica, com duração de nove anos, atendendo estudantes entre 6 e 14 anos com a seguinte divisão, Ensino Fundamental – anos iniciais (1° ao 5° ano) e o Ensino Fundamental – anos Finais (6°

ao 9º ano). Seus componentes curriculares obrigatórios são organizados em áreas de conhecimentos, tais como: Linguagem, que abrange Língua Portuguesa, Língua Materna, Língua Estrangeira, Arte e Educação Física; Matemática; Ciências da Natureza; Ciências Humanas, que abrange História e Geografia e Ensino Religioso.

É no Ensino Fundamental que os alunos conhecem os conteúdos básicos de sua vida escolar. Sendo assim, com o próprio nome já diz, essa etapa da Educação Básica é fundamental na formação escolar dos alunos. Na área de Matemática, é esperado que os alunos desenvolvam o pensamento numérico, algébrico, geométrico, o raciocínio proporcional, combinatório, estatístico e probabilístico, competência métrica, além da atitude positiva em relação à matemática. (ABREU, 2013).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 1997, 1998) são diretrizes não obrigatórias por lei, separadas por disciplinas, que, no que diz respeito ao currículo, visam orientar sua elaboração ou revisão. Dividem os anos referentes ao Ensino Fundamental em ciclos, sendo os 3º e 4º ciclos referentes aos anos finais (6º ao 9º ano). Os PCN (BRASIL, 1998) apresentam a Matemática como instrumento capaz de possibilitar a compreensão do mundo, de motivar, de despertar a curiosidade, o interesse e o espírito investigativo dos discentes na busca do conhecimento e no desenvolvimento da cidadania.

Desse modo, a Matemática não se limita a fazer cálculos dentro da sala de aula, ela vai além. Quando o conhecimento matemático é desenvolvido, o aluno passa a ver o mundo com um novo olhar. Surgem novos questionamentos, até então invisíveis, e na busca de respostas ele se torna um agente construtor de conhecimento. De acordo com o PCN (BRASIL, 1998) os conteúdos matemáticos são agrupados em quatro eixos, sendo eles: Números e Operações; Espaço e Forma; Grandezas e Medidas e; Tratamento da Informação. Estes documentos orientam que a principal metodologia adotada nas aulas de Matemática seja a Resolução de Problemas, sendo explorada em todos os conteúdos. Também sugerem a História da Matemática, os jogos e o incentivo às novas Tecnologias da Comunicação como propostas metodológicas.

Os PCN para a área de Matemática no Ensino Fundamental foram pautados por princípios decorrentes de estudos considerando a Matemática como um componente importante na construção da cidadania, na medida em que a sociedade se utiliza, cada vez mais, de conhecimentos científicos e recursos tecnológicos. Os

cidadãos devem se apropriarem desses conhecimentos e, para isso, devem estar ao alcance de todos. Assim, a democratização do seu ensino deve ser meta prioritária do trabalho docente. A atividade Matemática escolar não é "olhar para coisas prontas e definitivas", mas a construção e a apropriação de um conhecimento pelo aluno, que se servirá dele para compreender e transformar sua realidade. A Matemática comporta um amplo campo de relações, regularidades e coerências que despertam a curiosidade e instigam a capacidade de generalizar, projetar, prever e abstrair, favorecendo a estruturação do pensamento e o desenvolvimento do raciocínio lógico. Faz parte da vida de todas as pessoas nas experiências mais simples como contar, comparar e operar sobre quantidades.

Nos cálculos relativos a ganhos, salários, pagamentos compra e venda, na organização de atividades diversificadas, a Matemática se apresenta como um conhecimento de muita aplicabilidade. Também é um instrumental importante para diferentes áreas do conhecimento, por ser utilizada em estudos tanto ligados às ciências da natureza como às ciências sociais e por estar presente na composição musical, na coreografia, na arte e nos esportes. Essa potencialidade do conhecimento matemático deve ser explorada, da forma mais ampla possível, no Ensino Fundamental. Para tanto, é importante que a Matemática desempenhe, equilibrada e indissociavelmente, seu papel na formação de capacidades intelectuais, na estruturação do pensamento, na agilização do raciocínio dedutivo do aluno, na sua aplicação a problemas, situações da vida cotidiana e atividades do mundo do trabalho e no apoio à construção de conhecimentos em outras áreas curriculares."

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017) é um documento normativo, de caráter obrigatório, elaborado à luz dos PCN (BRASIL, 1998) e das Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN (BRASIIL, 2013). Está prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e no Plano Nacional da Educação. O documento define os conhecimentos e habilidades essenciais para toda a Educação Básica (redes públicas e particulares), para que garanta a todos os alunos o direito de aprender, adquirindo mesmas habilidades e competências durante a sua vida escolar, visando diminuir as desigualdades de aprendizagem, em que todos os alunos terão a mesma oportunidade de aprendizado.

De acordo com a BNCC (BRASIL, 2017, p. 266), o currículo de Matemática no Ensino Fundamental é articulado de modo que:

O Ensino Fundamental deve ter compromisso com o desenvolvimento do letramento matemático, definido como as competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. É também o letramento matemático que assegura aos alunos reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e a atuação no mundo e perceber o caráter de jogo intelectual da matemática, como aspecto que favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico e crítico, estimula a investigação e pode ser prazeroso (fruição).

Diante da grande importância que o estudo da Matemática tem para o Ensino Fundamental e a formação escolar dos alunos, observamos que o currículo de Matemática deve ser enxergado de forma que venha a facilitar o desenvolvimento e a apropriação das habilidades e competências de todas as áreas de conhecimentos matemáticos a serem desenvolvidos, os quais são fundamentais para a aprendizagem.

Nesse contexto, sendo de competência ao ensino da Matemática, a BNCC (BRASIL, 2017) está organizada em cinco unidades temáticas, sendo elas; Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas e Probabilidade e Estatística. E estas, em cada uma delas, abrange uma área de conhecimento matemático, com ênfase nas habilidades que devem ser desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental, garantindo uma igualdade na oportunidade de conhecimento. Dessa forma, a seguinte estrutura a ser trabalhadas são: competências, habilidades e objeto do conhecimento e que devem ser seguidas por todas as escolas sejam elas pública ou privada.

De acordo com a BNCC, o conhecimento matemático é necessário para todos os alunos da Educação Básica, seja por sua grande aplicação na sociedade contemporânea, sejam pelas suas potencialidades na formação de cidadãos críticos, cientes de suas responsabilidades sociais. A Matemática não se restringe apenas à quantificação – contagem, medição de objetos, grandezas – e das técnicas de cálculo com os números e com as grandezas, pois também estuda a incerteza proveniente de fenômenos de caráter aleatório.

A Matemática cria sistemas abstratos, que organizam e inter-relacionam fenômenos do espaço, do movimento, das formas e dos números, associados ou não a fenômenos do mundo físico. Esses sistemas contêm ideias e objetos que são fundamentais para a compreensão de fenômenos, a construção de representações significativas e argumentações consistentes nos mais variados contextos.

De acordo com a BNCC, (BRASIL, 2017, 267) "Apesar de a Matemática ser uma ciência hipotético dedutiva, porque suas demonstrações se apoiam sobre um sistema de axiomas e postulados, é de fundamental importância também considerar o papel heurístico das experimentações na aprendizagem da Matemática". No Ensino Fundamental, essa área, por meio da articulação de seus diversos campos – Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade –, precisa garantir que os alunos relacionem observações empíricas do mundo real a representações (tabelas, figuras e esquemas) e associem essas representações a uma atividade matemática (conceitos e propriedades), fazendo induções e conjecturas.

Assim, espera-se que eles desenvolvam a capacidade de identificar oportunidades de utilização da Matemática para resolver problemas, aplicando conceitos, procedimentos e resultados para obter soluções e interpretá-las segundo os contextos das situações. A dedução de algumas propriedades e a verificação de conjecturas, a partir de outras, podem ser estimuladas, sobretudo ao final do Ensino Fundamental.

3.2 Educação Financeira e o Processo de Escolarização

Dada a necessidade de a sociedade contemporânea ser mais eficaz no planejamento de suas finanças, devido às recentes crises financeiras do país, é cada vez mais importante que a Educação Financeira se torne parte integrante do ensino de Matemática, pois a escola é o local ideal para essa disciplina promover a aquisição da questão econômica. Dessa forma, quando os pais desejam aumentar o tamanho da família, ao fazer o planejamento familiar, deverão ter a consciência de que os custos e despesas familiares irão se elevar significantemente, sendo necessário manter o equilíbrio do orçamento familiar.

Nesse contexto, a maioria das famílias brasileiras não possui uma formação que possibilite o planejamento, pois não adquiriu esse conhecimento na escola. Um membro da família, em idade escolar, pode assumir a função de conselheiro familiar e proporcionar essa Educação Financeira que adquiriu na escola, na aula de Matemática. Vemos que o mercado financeiro apresenta um número crescente de produtos ofertados e a facilidade de acesso às mídias proporciona aos consumidores uma enorme sequência de incentivos ao consumo e o apelo do marketing é cada vez maior. Sob este ponto é importante observar que existe a perspectiva de influenciar as decisões dos consumidores, apresentando não apenas as vantagens de um

produto, mas divulgando facilidades de pagamentos ou promoções imperdíveis, que despertam o consumismo compulsivo ligado à influência dos colegas, da mídia, incentivados pelas campanhas publicitárias abusivas e distorcidas.

Por outro viés, a pandemia Covid 19 trouxe tempos difíceis, afetando diversos fatores e, de forma considerável, contribuiu para o desequilíbrio financeiro, causando o desemprego, elevando a inflação, atingindo as famílias com rendas menores, colaborando para o endividamento e aumentando a desigualdade.

Podemos adotar a transversalidade e a interdisciplinaridade para fundamentar o trabalho com sequência didática, de forma que esta ação venha contemplar diversas disciplinas e um conjunto de competências, atitudes e valores que possibilita aos educandos absorver a Educação Financeira e compreender o mundo econômico e suas relações, favorecendo o seu projeto de vida no âmbito financeiro, atentando para as emboscadas do mercado financeiro e estratégias de marketing.

A inclusão nos currículos escolares do tema Educação Financeira, mesmo de forma transversal, é indispensável e está prevista na BNCC e deve ser prioridade das escolas. Um nível de conhecimento adquirido reflete na conduta cotidiana dos estudantes que passam a ter um conhecimento econômico financeiro mais amplo e atitudes conscientes em situações de consumo, com uso controlado de recursos financeiros passando a gerir a sua vida financeira de forma consciente e responsável, comprometidos como os efeitos que o consumo pode provocar no mundo e na vida de cada um, unindo saberes escolares e saberes sociais.

Outra realidade preocupante é que pesquisas mostram o endividamento brasileiro aumentando e a situação entre os jovens parece ainda mais complexa, o que torna necessário atitudes de informações urgentes para que a Educação Financeira se torne parte do ensino nas escolas. De fato, a mídia discute frequentemente, Dana & Pires (2008) dizem que os comerciantes podem estar mais interessados em financiar a compra do que em vender o produto: os lucros obtidos a partir da operação financeira, em alguns casos, são maiores do que aqueles advindos da comercialização do produto. Nesse contexto, muitas são as dificuldades encontradas pelas pessoas na gestão de suas finanças. Muitas vezes, o dinheiro acaba antes do mês e a solução encontrada pode ser recorrer a empréstimos, cheque especial ou cartão de crédito, ou seja, o endividamento.

Dessa forma, percebemos que a proposta de discutir a Educação Financeira como tema transversal no currículo de Matemática pode trazer importantes elementos

vitais para as salas de aula, contribuindo para a aprendizagem dos alunos e trazendo benefícios para a vida financeira familiar. Os pais são os educadores mais importantes da conduta de consumo, por serem os principais provedores do dinheiro, mas a escola possui práticas educativas formais e sistematizadas. Araújo (2009) ressalta a importância da Educação econômica nas escolas como pilar de uma formação de jovens conscientes de seus direitos e deveres, atentos e críticos para as emboscadas do mercado financeiro e das estratégias de marketing.

Tendo em vista a relevância dessa temática para a sociedade atual e considerando que, quanto mais cedo às crianças e os adolescentes forem educados financeiramente, maior será a chance de se formar adultos maduros e equilibrados. A Educação Financeira foi inserida na esfera escolar, sendo elencada como um dos temas transversais dos PCN (BRASIL, 1998), especificamente no tema transversal Trabalho e Consumo, em que deve ser feita uma abordagem sobre consumo e consumismo em sala de aula.

Além disso, com a criação permanente de novas necessidades transformando bens supérfluos em vitais, a aquisição de bens se caracteriza pelo consumismo. O consumo é apresentado como forma e objetivo de vida. É fundamental que nossos alunos aprendam a se posicionar criticamente diante dessas questões e compreendam que grande parte do que se consome é produto do trabalho, embora nem sempre se pense nessa relação no momento em que se adquire uma mercadoria. (BRASIL, 1998, p. 35).

Comprovando a importância do tema, a BNCC (BRASIL, 2017) também sugere a Educação Financeira como um de seus temas transversais, devendo fazer parte da proposta pedagógica de toda rede de ensino em todas as modalidades trabalhadas.

Embora seja um tema interdisciplinar, na BNCC (BRASIL, 2017) a Educação Financeira é incorporada explicitamente apenas na Base de Matemática, sendo abordada na unidade temática Grandezas e Medidas no Ensino Fundamental – Anos Iniciais e na unidade temática de Números no Ensino Fundamental – Anos Finais. sendo sempre sugerida como "contexto" para o desenvolvimento de habilidades ligadas a conteúdos típicos da Matemática Financeira. Contudo, isso não significa que tema deve ser abordado apenas nas aulas de Matemática, contrário, ele deve também ser objeto de estudo de outras disciplinas em que a transversalidade será trabalhada e o conhecimento do tema mais potencializado pela variedade de disciplinas que farão abordagem do tema.

A OCDE, define a Educação Financeira como sendo o processo no qual a sociedade aprimora sua compreensão de conceitos e produtos financeiros, por meio de informação, treinamento e orientação, o que possibilita o desenvolvimento de valores e habilidades necessárias para se tornar mais consciente, responsável e comprometida com o futuro, e assim seja capaz de tomar decisões sensatas, saber onde buscar ajuda e tomar outras ações que melhore seu bem-estar, que segundo Peretti (2007, p.18), pode ser entendida como: "um instrumento capaz de proporcionar às pessoas melhor bem-estar, e melhor qualidade de vida", sendo assim podemos observar que ela tem um importante papel social. (PERETTI, 2007, p. 18)

Freire (1996) considera que, quando se ensina algo que o aluno vivencia, a conquista vai além do conteúdo. Nesse sentido, para a edificação da Educação Financeira no âmbito escolar, é necessário que a temática seja discutida em sala de aula de uma forma simples, através de situações vivenciadas pelos alunos em seu dia a dia, como por exemplo a administração da mesada, a pesquisa de preço, a escolha de uma compra à vista com desconto ou a prazo com juros.

Seguindo as habilidades da BNCC (BRASIL, 2017) que abordam a temática no Ensino Fundamental 1 e 2, podemos sugerir algumas atividades específicas para cada ano escolar. No 1° ano, podemos iniciar o conhecimento do Sistema Monetário Brasileiro apresentando aos alunos dinheiros para conhecer, reconhecer ou identificar cédulas e moedas relacionando seus valores. Para resolver situações simples do cotidiano do estudante, podemos usar como exemplo: Levar para a sala de aula cédulas e moedas fakes onde os alunos irão fazer o manuseio identificando o valor das diversas cédulas e moedas.

No 2° ano do Ensino Fundamental, continuamos a estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do Sistema Monetário Brasileiro para resolver situações cotidianas, podemos citar a seguinte situação como exemplo: pegue uma cédula de dois reais e troque por moedas de 0,50 centavos. Quantas moedas de 0,50 centavos serão necessárias?

Para o 3° ano, os alunos deverão resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra venda e troca, citando como exemplo: Marta comprou uma blusa por R\$ 30,00. Quantas cédulas ela usou para efetuar o pagamento e de qual valor?

No 4° ano, os alunos deverão resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, à vista, a prazo, parcelado

utilizando termos, como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável. Como exemplo, temos: levar para a sala de aula encartes de lojas para que os alunos analisem compras de objetos a prazo, à vista, a diferença de valores no pagamento, gerando uma discussão em sala de aula.

No 5° ano, devemos levar os alunos a associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de Educação Financeira, entre outros. Por exemplo: sabendo que um determinado produto custava R\$ 100,00 e teve um aumento de 10%, que equivale a uma décima parte de 100, quanto custara esse produto após o aumento?

Para trabalhar sobre Educação Financeira na aula de Matemática destinada ao 6° ano do Ensino Fundamental das escolas públicas, o professor deve produzir suas próprias tarefas de acordo com a realidade dos alunos. Além disso, deve disponibilizar tarefas que estimulem o aprendizado em sala de aula com o objetivo de ampliar o conhecimento dos estudantes em relação ao dinheiro, mesada, orçamento pessoal e orçamento familiar de forma lúdica, são possibilidades a serem desenvolvidas. Podemos iniciar a construção desse conhecimento apresentando aos alunos a história do surgimento do dinheiro e sua importância, e, também, sugerir pesquisas sobre as moedas que o Brasil já teve, entre outras curiosidades.

Com relação às habilidades, os alunos devem ser capazes de resolver problemas envolvendo porcentagem, com base na proporcionalidade. Sendo assim, podemos propor situações problemas em que eles devam calcular taxas percentuais associadas a um determinado valor, por exemplo: em uma promoção, o preço de um sapato foi reduzido de R\$ 100,00 para R\$ 80,00. Qual foi o percentual de desconto?

3.3 Educação Financeira e a BNCC no Ensino Fundamental

A Educação Financeira passou a ser enxergada como essencial para que o planejamento de gastos e de investimentos de brasileiros aconteça, sendo necessário o conhecimento do tema que contribuirá para a construção de um projeto de vida dos estudantes e estes formando-se adultos e consequentemente cidadãos mais responsáveis.

Diante da necessidade de inserir a Educação Financeira no currículo escolar, a BNCC fez a inclusão entre os temas transversais que deverão constar nos currículos

escolares de todo o Brasil. É o que determina a introdução textual do documento homologado pelo Ministério da Educação (MEC) em dezembro do ano 2017.

Isto expressa que, desde essa data, o tema passa a ser fundamental e deve fazer parte da lista de conteúdos que devem ser incluídos nas propostas pedagógicas de escolas de estados e municípios. Embora considere a Educação Financeira um tema interdisciplinar, apenas a Base de Matemática o incorpora explicitamente aparecendo sugerido como "contexto" para o desenvolvimento do conteúdo em quatro habilidades do 6° ao 9° ano, todas ligadas a conteúdos típicos da Matemática Financeira, como porcentagem e cálculo de juros. No 6° ano do Ensino Fundamental – EF, centro do nosso estudo, a temática foi contemplada com a habilidade de código (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 (BRASIL, 2017, p. 301).

A abordagem da Educação Financeira poderá contemplar a Matemática Financeira, unindo conceitos e atitudes para o desenvolvimento intelectual e da consciência do planejamento financeiro, utilizando conhecimentos que envolvam a realidade dos alunos através de diversas metodologias que os levem a compreender os conceitos e aplica-los em seu dia a dia, visando a formação de um cidadão crítico e consciente em relação a escolhas futuras.

3.4 Diferença entre Educação Financeira e Matemática Financeira na Educação Escolar.

A Matemática Financeira é constantemente confundida no ambiente escolar na implementação da abordagem de Educação Financeira. Envolve uma mistura de conceitos, esse equívoco entre eles ocorre porque a primeira explora situações que estão diretamente relacionadas ao dinheiro, orientando pessoas confusas, principalmente alunos; a segunda está ligada à formação de comportamentos do indivíduo em relação às finanças. Comparando as definições entre elas, vemos que se tratam de conceitos diferentes: enquanto a primeira é uma área que aplica conhecimentos matemáticos à análise de questões ligadas a dinheiro, segunda relaciona às condutas em relação ao seu manejamento.

A Educação Financeira subordina-se a sensibilizar os alunos da escola para o uso adequado do dinheiro, o que já deve constar da proposta educacional o qual deve aprender a lhe dar com as finanças de forma controlada, ensinando-os a economizar, investir, reduzir gastos e consumir corretamente, para formar cidadãos capazes de tomar decisões conscientes na hora do consumo, evitando o gasto exasperado. Tal senso crítico na hora de comprar tem um importante papel social de controle financeiro, porque evita o endividamento da população, que é extremamente comum no Brasil.

Por outro lado, Matemática Financeira refere-se ao conhecimento técnico de fórmulas matemáticas aplicadas à análise de dados financeiros, podendo ou não haver preocupação com a interferência dos dados na vida das pessoas, sem obrigação desta, dependendo de como cada professor irá desenvolver na sua classe e quais objetivos você deseja alcançar. Essa área da Matemática estuda a variação do dinheiro ao longo do tempo, utilizado nas atividades financeiras diárias, como cálculos de juros simples e compostos, taxas, percentuais, aumentos e descontos, entre outros. Está presente em situações do dia a dia como financiamento diversos, compras à vista ou parceladas, compras com cartão de crédito, redução de custos e outros.

Assim, as duas abordagens podem ser confundidas por serem tratadas em conjunto, a Matemática Financeira e a Educação Financeira, mas são aprendizados distintos. Podemos dizer que a Educação Financeira é o desenvolvimento de habilidades e práticas consciente na relação de pessoas com o dinheiro e finanças. Também podemos dizer que é "o processo pelo qual consumidores/investidores financeiros aprimoram sua compreensão sobre produtos, conceitos e riscos financeiros" (OCDE,2017, s/n). Já a Matemática Financeira se refere a aprendizagem e desenvolvimento do conhecimento técnico de conteúdo, a utilização de fórmulas matemáticas aplicadas a análise de dados financeiros ao longo do tempo.

Diante das diferenças podemos afirmar que o processo educativo se dará gradativamente e consolidado ao longo do tempo, devendo iniciar o processo desde cedo na escola, mas com a colaboração da família por ser lá onde a criança passa a maior parte do tempo e tem maior base educacional.

4 SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE MATEMÁTICA: uma proposta para o 6º ano do Ensino Fundamental

O Ensino Fundamental constitui uma parte importante da Educação Básica. Nessa etapa atende-se a um grupo bem diversificado de crianças e adolescentes, com peculiaridades e necessidades distintas que devem ser observadas pela escola.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental pretende-se que os alunos desenvolvam competências aritméticas, geométricas e algébricas durante todo o ano letivo. Nessa etapa de ensino, o aluno deve desenvolver o pensamento relacional através do uso de representações, figuras ou símbolos, segundo os documentos oficiais. Os conteúdos básicos são de variadas áreas de conhecimento e apresentam níveis de complexidade diferentes que deverão ser estudados durante todos os períodos de escolaridade (BRASIL, 2017).

Uma maneira de discutirmos esses conteúdos didáticos na Matemática é a utilização de Sequência Didática - SD.

Segundo Paula e Barreto (2016), a sequência didática para o ensino de matemática deve estar estruturada em partes especificadas que ajudarão na elaboração, execução e avaliação de atividades desta disciplina. Apoiadas em Zabala (1998), as que apresentam os tipos de conteúdo que devem ser discutidos em três perspectivas: conceitual, procedimental e atitudinal.

A SD foi definida por Zabala (1988) como sendo: "[...] um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos. (ZABALA, 1998, p.18).

O uso da SD viabiliza o desenvolvimento do pensamento relacional permitindo que os alunos encontrem soluções para sentenças abertas, através da "tentativa e erro" e o "pensamento relacional." (VAN DE WALLE, 2009, p. 291)

Uma SD deve ser desenvolvida com base na seguinte estrutura: tema, público alvo, problematização, conteúdos, objetivos, estimativa de tempo; recursos; propostas de atividades, avaliação e referências. Esta deve obedecer a um planejamento de atividades entre si, que promovam desafios e ajudem a desenvolver as habilidades do estudante, segundo o ano de escolaridade (PAULA, BARRETO, 2016).

32

As contribuições da SD no processo de ensino são de extrema importância,

fazendo-se necessário um planejamento, organização e ação. O professor deve ser o

mediador nessa estruturação, havendo uma reflexão de como suas aulas estão sendo

ministradas, com objetivos de aprendizagens definidos.

Escolher o tema e a problematização de um conteúdo didático faz parte de uma

SD, bem como o seu planejamento e desenvolvimento para caracterizar um bom

instrumento. A sequência deve ser elaborada com base em objetivos claros e com

atividades dirigidas ao conteúdo especifico durante um período determinado, segundo

Paulo e Barreto (2016).

A partir dessa estrutura foi organizada uma Sequência Didática dirigida para

estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental que discute o pensamento relacional na

unidade temática Números.

4.1 Proposta de Sequência Didática para o 6º ano do Ensino Fundamental

Tema: Educação Financeira

Unidade Temática: Números

Ano escolar: 6º ano do Ensino Fundamental

Tempo previsto: 5 dias (1 hora por dia)

Habilidade da BNCC (BRASIL, 2017, p. 301): (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.

Objeto do conhecimento: Porcentagem, proporcionalidade

Objetivos:

Levantar uma discussão sobre a importância da Educação Financeira para uso

no dia a dia da sociedade:

Resolver problemas que envolvam o conceito de porcentagem calculando

desconto;

• Promover atividades de resolução de problemas matemáticos usando

conceitos de porcentagem e descontos;

• Discutir processos de pesquisas em identificação de preços de produtos

diversos:

 Despertar nos estudantes a importância do planejar e poupar na vida diária desde cedo.

Materiais necessários: Quadro branco, pincel para quadro branco, internet, celular/tablet, calculadora, encarte, folhetos de supermercado, material impresso.

Desenvolvimento das Etapas:

6° ano

1° dia: SEGUNDA-FEIRA

Iniciar a aula expondo o tema, promovendo um diálogo para saber o que eles conhecem sobre o tema, acrescentando o conhecimento da turma através da exposição do significado de Educação Financeira.

Seguir mostrando a importância de conhecer mais sobre a Educação Financeira preparando-se para lhe dar com o dinheiro, visto que é necessário ganhar dinheiro para sobreviver e não devemos gastar tudo que ganhamos, pois imprevistos acontecem e podemos precisar para uma eventual ocorrência na família. Além do que, quando almejamos o alcance de um objetivo ou sonho a exemplo de comprar um objeto, fazer uma viagem, é preciso poupar para que consigamos realizar esse sonho. Após a conversa propor as seguintes atividades:

- 1- É fácil ganhar dinheiro?
- 2- É fácil gastar dinheiro?
- 3- Para que serve o dinheiro?
- 4- Você recebe algum dinheiro?
- 5- Se recebe o que faz com este dinheiro?
- 6- Você já teve vontade de comprar algo, mas não tinha dinheiro?
- 7- Você já se arrependeu de ter gastado seu dinheiro com coisas desnecessárias?
- 8- Você já juntou dinheiro por algum tempo para comprar algo que desejava muito?
- 9- Se você não tivesse tido paciência, teria conseguido comprar esse produto?

Com as perguntas impressas em mãos, propor que os alunos formem duplas e conversem sobre elas fazendo anotações de suas respostas. Ao final da conversa, cada dupla irá apresentar as conclusões das perguntas debatidas por eles. Durante

a apresentação, a professora irá fazendo registros no quadro dos principais pontos para enfatizar no final da apresentação.

Pedir que a dupla desenvolva uma produção de um pequeno texto relatando o que foi debatido entre eles.

2° dia: TERÇA-FEIRA

Iniciar a aula falando sobre as coisas básicas que não podemos viver sem elas a exemplo de água, energia, gás de cozinha, roupas, calçados, alimentos, os quais devemos priorizar e por ser indispensáveis, devemos procurar fazer pesquisa de preços, comparar os produtos e entender que nem sempre o mais caro é o melhor. A cesta básica é um exemplo de prioridade familiar.

Após a conversa fazer as seguintes perguntas:

- 1- Para você, o que não pode faltar em casa com respeito a alimentação?
- 2- Você ou sua família faz pesquisas de preço antes de comprar algum produto?
- 3- Como é feita a escolha dos produtos por sua família, pela marca, preço ou qualidade?
- 4- As escolhas dos produtos têm dado certo?
- 5- A sua família compra somente o que precisa ou o que não é necessário?

Após a entrega e leitura das perguntas anteriores, orientar que respondam para em seguida fazer um debate sobre as respostas dos alunos.

Em seguida, propor que os alunos pesquisem o que é uma cesta básica. Peça que eles façam uma lista de quais produtos podem fazer parte de uma cesta para uma família de quatro pessoas (dois adultos e duas crianças em idade escolar). Nessa discussão, pode-se debater a escolha entre qualidade de produtos e preço mais baixo, quantidade de produtos e preferência familiar. Falar sobre a questão da proporcionalidade: enquanto mais pessoas na família, mais aumenta os produtos consumidos; enquanto mais se compra, mais se gasta. Se o valor de um produto é R\$ 2,50 e eu compro 3, irei pagar R\$ 7,50: à medida que o número de produtos aumenta, o valor a ser pago cresce na mesma proporção.

A proporção é definida como a igualdade entre duas razões, caso essa igualdade seja verdadeira, então dizemos que os números que foram as razões na ordem dada são proporcionais. Uma proporção é sempre constituída por 4 termos, por exemplo: nesta proporção $\frac{8}{6} = \frac{20}{15}$, os termos 8 e 15 são os extremos, enquanto que, os termos 20 e 6 são os meios. Numa proporção, o produto dos meios é igual ao produto dos extremos. Então, multiplicando 8 x 15= 120; da mesma forma que 6 x 20 = 120. Para uma melhor compreensão, vamos para a nossa realidade. Sabendo que um salgadinho custa R\$ 1,20 - comprando três pipos - irei pagar R\$ 3,60. Dessa forma temos: $\frac{1}{3} = \frac{1,20}{3,60}$, multiplicando os extremos 1x 3,60 obtemos 3,60; multiplicando os meios 3 x 1,20 obtemos 3,60 - ou seja - aumentando a quantidade de salgadinhos o valor a ser pago aumentará na mesma proporção.

Peça que os alunos façam uma pesquisa de preços nos supermercados frequentados por seus pais e levem para a escola anotações sobre os preços dos produtos ou os folhetos das ofertas para a sala de aula. Organize a turma em duplas e peça que listem cinco itens que aparecem nos dois folhetos e façam parte da cesta básica.

Orientar que os alunos construam uma tabela (tabela1) para cada dupla e instrua os alunos a usar os dados apresentados nos folhetos para preenchê-la, colocando os preços ao lado do nome de cada produto.

Tabela 1: Compras nos supermercados

SUPERMERCADOS	Supermercado-1	Supermercado-2	Supermercado-3
PRODUTOS			
Feijão			
Arroz			
Açúcar			
Café			
Leite			
Total			

Solicite que circulem com uma caneta colorida o menor preço de cada item. Propor que a dupla analise em qual supermercado é mais vantajoso comprar toda a lista de produtos, ao final, pedir que cada dupla apresente suas descobertas.

3° dia: QUARTA-FEIRA

Iniciar a aula falando da variedade de mercadorias e supermercados existentes e as diferenças de preços entre eles, a diferença e variedade de marcas, falando que as vezes acontece de o produto ser mais caro devido a marca, mas que existe um produto similar tão bom quanto o produto de marca famosa e que devemos sempre fazer uma pesquisa. Conhecer os preços e usar uma variedade de produtos para poder levar em consideração o custo, a qualidade, e a necessidade, adotando aquele bom e mais econômico para que essa atitude leve a poupar a renda familiar, podendo obter uma reserva econômica que poderá ser utilizada em realizações pessoais ou familiar.

Em seguida, propor a análise da tabela confeccionada pelas duplas de acordo com os supermercados escolhidos, aprofundando com demais produtos dos folhetos apresentados por eles, desenvolvendo um estudo orientado em busca de identificar onde os itens são mais baratos.

Logo após solicitar os valores dos cinco produtos escolhidos por cada dupla os quais serão comparados, orientando que realizem cálculos em relação ao supermercado que totalizou menor e maior valor, deverá ser apresentado pela dupla para toda a turma, identificando o valor economizado e o percentual de economia alcançado, efetivando a compra.

Desafio: baseado nos preços dos alimentos que estão no encarte de supermercado, o que você pode comprar com R\$100,00 da cesta básica?

Escrever um texto para um colega orientando para a necessidade de realizar pesquisas de preços antes de comprar produtos da cesta básicas e explicar o motivo, indicando qual o melhor supermercado da região pesquisado que possui o melhor preço no momento.

4° dia: QUINTA-FEIRA

Iniciar a aula falando sobre porcentagem, introduzir o conteúdo utilizando situações problemas vivenciadas no dia a dia, apresentando o símbolo de porcentagem, explicando como efetuar cálculos, usando as regras, além de mostrar os cálculos usando a calculadora.

O que é porcentagem? As porcentagens também são chamadas de razão centesimal e costumam ser acompanhadas pelo símbolo "%", que se lê "por cento". Esse cálculo simboliza um valor que será dividido por 100. Portanto, ao falar "50% de um valor", é o mesmo que dizer 50 de 100 ou 50 dividido por 100. Há três formas de representar uma porcentagem: forma percentual (5%), forma fracionária $\left(\frac{5}{100}\right)$ e forma decimal (0,05). O cálculo do valor representado por uma porcentagem geralmente é feito a partir de uma multiplicação de frações ou de números decimais, por isso o domínio das quatro operações é fundamental para a compreensão de como calcular corretamente uma porcentagem.

Para calcular porcentagem de desconto basta você pegar o valor sem desconto (V) do produto e multiplicar pela porcentagem (%). Para obter o valor final com desconto (Vf), pegue o valor sem desconto (V) e subtraia pelo resultado da conta anterior, que é o valor descontado (Vd).

Exemplificando: um tênis escolar custa R\$ 50,00, pagando à vista o cliente receberá um desconto de 20%. Para calcular de quanto vai ser o desconto, basta multiplicar 50 x 20%= 10 reais; pois 20%= a $\frac{20}{100}$,

$$\log_{100} 50 \times \frac{20}{100} = 50 \times 20 : 100 = 10$$

Agora responda:

- 1. Na barraquinha do seu Manoel, um salgado custa R\$ 3,00 teve um desconto de 20%. Quanto irei pagar pelo salgado? (R: R\$ 2,40)
- 2. Uma blusa custa R\$ 30,00 pagando à vista a cliente receberá um desconto de 10%. Sabendo que Marta o comprou à vista, qual foi o valor pago por ela?

(R: R\$ 27,00)

3. Uma determinada loja de confecções estava com uma promoção, as roupas estavam com 50% de desconto. Márcia comprou peças no valor de R\$ 750,00. Quanto Márcia economizou?

(R: 375,00)

Após a resolução das questões pela turma, fazer a correção tirando as dúvidas dos alunos de forma a fortalecer os conhecimentos.

5° dia: SEXTA-FEIRA

Iniciar a aula expondo que existem diversos produtos que compramos, mas nem precisamos, muitas vezes compramos sem planejar, por impulso e nem chegamos a usar ou consumir e que é necessário a tomada de consciência da importância de poupar para uma eventualidade ou para conseguir alcançar a aquisição de algo que sonhamos, seja ele um objeto, um móvel, um imóvel ou até mesmo fazer uma viagem e um dos caminhos é fazer um planejamento financeiro buscando comprar o que realmente precisa. Em seguida faça as seguintes perguntas:

- 1- Na sua casa tem algum objeto que foi comprado e nunca usado?
- 2- Se tem, qual objeto?
- 3- Já comprou algo só por estar na promoção, sem precisar?

Seguir a aula demostrando a importância de estarmos preparados para lhe dar com diversas situações do cotidiano: auto controle de não comprar o que é desnecessário; conhecimento básico de porcentagem para podermos usar em situações simples do dia a dia, como calcular o desconto dado em um pagamento à vista, por exemplo; até a situações mais complexas. Para quem pretende poupar, comprar à vista é uma ótima escolha, pois sempre conseguimos um desconto. Para ajudar, leve para a sala de aula folhetos de lojas, encartes de supermercados, entre outros materiais impressos que ilustrem possíveis situações que possam ser vivenciadas.

Revisar com os alunos o que foi visto na aula anterior; explicar a forma de realizar os cálculos de desconto, fazendo operações tradicionais, cálculo mental, podendo usar a calculadora, a fim de que eles se sintam preparados e capazes de identificar os valores de descontos de uma promoção.

A partir das discussões, propor a resolução de situações problemas que envolvam a porcentagem, podendo, inclusive, aproveitar os materiais levados para a sala de aula.





- 1- Uma determinada loja, está com uma promoção de um fogão de 4 bocas. Este custava R\$629,90. Oferecer um desconto na compra à vista passando a ser ofertado por R\$ 566,91. Quanto economizará o comprador?
- 2- Um relógio feminino custava R\$ 199,00 entrou em promoção passando a custar R\$ 149,25. Dessa forma, o comprador irá pagar 75% do valor inicial do relógio. Sabendo disso, qual foi o percentual de desconto ocorrido?
- 3- Um determinado macação custa R\$ 100,00, se comprado à vista a loja dá um desconto de 10%.
- a) Qual será o valor pago pelo vestido?
- b) Quanto será economizado na compra?

Após os alunos responder as questões, corrigi-las tirando as dúvidas. Em seguida propor que os alunos façam registros de conclusões sobre a importância da educação financeira vista durante a semana relatando o que foi estudado e aprendido durante a semana e a contribuição para a vida financeira do aluno e de sua família.

Avaliação da Sequência Didática

Explicitar o número de alunos com relação ao desempenho	С	EP	MD			
das capacidades:						
Demonstraram interesse em aprender o assunto?						
Perceberam que é importante pesquisar preço antes da compra?						
Conseguiram identificar os benefícios de comprar à vista?						
Conseguiram realizar pesquisas?						
Compreendem o conceito de porcentagem e seus cálculos?						
Compreenderam que com organização financeira é sempre						
possível poupar?						
Foram conscientes que não se pode gastar tudo o que ganha?						

C - Consolidado EP - Em processo MD - Muita dificuldade

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta seção tem como intenção descrever os procedimentos metodológicos adotados nesse estudo, com respaldo teórico nos estudos de Gil (2011) e de Santos (2004).

No desenvolvimento desse estudo foi adotada a metodologia de abordagem exploratória. Para alcançar os objetivos, usamos o instrumento da pesquisa-ação, além da coleta e análise de dados. O estudo exploratório, segundo Gil (2011) é um estudo bastante utilizado nas pesquisas iniciais. Nessa pesquisa, foram considerados elementos que caracterizam - por exemplo - idade, sexo, entre outros, assim como situações propostas que permite aos indivíduos que integram a amostra com registro sobre o tópico central do trabalho de pesquisa.

A pesquisa-ação objetiva a pesquisa e a ação: pesquisa para aumentar o entendimento por parte do investigador, do cliente, ou ambos e ação para provocar mudança naquele que foi pesquisado. Desta forma, a pesquisa foi realizada com a finalidade de aumentar o entendimento por parte do investigador e ação para provocar mudança na comunidade participante. (GIL, 2011).

A pesquisa foi organizada em três etapas: diagnósticos onde identificamos o perfil dos participantes, conhecimentos matemáticos e em Educação Financeira; aplicação da Sequência Didática, período onde discutimos os conceitos desta educação com os participantes e, por fim, discussão e análise dos resultados.

5.1 Caracterização da escola e dos sujeitos da pesquisa

A referida pesquisa foi desenvolvida na Escola Municipal José Tomaz de Aquino no município de Cuitegi-PB localizada no bairro Santo Antônio. Esta escola é a única que oferece esta etapa de ensino, funciona nos turnos manhã, tarde e noite, com turmas do Ensino Fundamental 2 do 6º ao 9º ano, diurno e turmas de EJA nos ciclos I, II, III e IV equivalentes ao Ensino Fundamental no turno noite. A estrutura da escola é de 06 salas de aula, 01 sala de informática, 01 diretoria, 01 sala de professores, 01 cantina e 03 banheiros.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) da escola no seu último ano de avaliação, realizado em 2019 para o 9º ano, tem em seu resultado reflexo de todas as turmas anteriores - inclusive do 6º ano. Neste ano de avaliação

alcançou o índice de 3.6. No entanto a meta projetada para o mesmo ano era de 3.7 e a meta para 2021 era de 4.0.

Contamos com a participação de uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental, totalizando 39 estudantes com a faixa etária entre dez e treze anos, no turno da manhã. O questionário foi aplicado com 39 alunos da turma no período de 21 a 23 de fevereiro, apresentando os dados e análises que serão discutidos na seção a seguir.

5.2 Metodologia de Ação

A execução da Sequência Didática em sala de aula foi realizada com a turma do 6º ano A da Escola Municipal José Tomaz de Aquino no município de Cuitegi-PB, composta por 39 alunos sendo 20 meninos e 19 meninas com idade entre 10 e 13 anos.

Inicialmente foi proposto questionários diagnósticos com a turma do 6º ano "A" objetivando conhecer o perfil e o nível em que a turma se encontra, para poder executar a Sequência Didática elaborada. Esses instrumentos diagnósticos contemplavam Educação Financeira, as 4 operações básicas da Matemática e a leitura e escrita, sabendo que, se o aluno não consegue ler bem, ele não consegue interpretar e, consequentemente, apresentará dificuldade nas resoluções de situação problema.

É notório que, diante de uma pandemia que já se estende por 2 anos, em que os alunos foram privados de aulas presenciais, irão apresentar dificuldades na aprendizagem de conteúdos da série em que estão matriculados, por não conseguir aprender aquilo que necessitava nas séries estudadas em 2020 e 2021 tendo que se adequar ao modelo remoto adotado pelas escolas de todo o país.

A atividade diagnóstica foi aplicada na primeira semana de aula, do dia 21 a 23 de fevereiro, aliando as operações básicas da Matemática com leitura e interpretação através de situações problemas. Para conseguir resolvê-las é necessário que já tenham desenvolvido as habilidades necessárias e através do qual conheceremos o nível da turma, o que eles sabem, estando mais preparada para planejar o que eles deveriam saber, e o que precisam aprender.

5.2.1 Estrutura do Estudo

Recursos e materiais precisam estar integrados a situações que possibilite a reflexão, contribuindo para a sistematização e a formalização dos conceitos

matemáticos. Nesse contexto, foi utilizada para esse estudo uma Sequência Didática, elaborada com o intuito de desenvolver a Educação Financeira de forma sistematizada inserindo conteúdos capazes de favorecer esse conhecimento levando aos alunos e, consequentemente, aos seus familiares conhecimentos básicos necessários que pode vir a melhorar a qualidade de vida no âmbito financeiro dos alunos e seus familiares. O estudo foi desenvolvido em duas etapas, identificação de diagnóstico dos participantes e elaboração da Sequência Didática. A primeira etapa ocorreu na primeira semana de aula do ano letivo 2022. Iniciamos o processo identificando o perfil e os conhecimentos prévios dos alunos com relação a Educação Financeira, leitura, escrita, interpretação, visto que são fatores importantes para que aprendam qualquer conteúdo e, em nosso caso, Educação Financeira, foco do nosso estudo.

Em seguida, elaboramos e executamos uma Sequência Didática na turma do 6º ano A, de acordo com o nível da turma, com o propósito de promover o conhecimento dos alunos sobre o assunto, evidenciando sua aplicação em 5 dias letivos com aulas diárias de 1 hora, desenvolvendo atividades diversas durante toda a aula, visando uma abordagem matematizada da Educação Financeira com os conteúdos previstos na BNCC (BRASIL, 2017) para o desenvolvimento de problemas de porcentagens, com aplicação de taxas percentuais, com e sem uso de tecnologias digitais, no contexto da Educação Financeira.

Dessa forma, a seguir, apresentamos a estruturação da Sequência Didática, em que no primeiro dia, propomos a exposição dialogada da temática, fazendo questionamentos sobre o conhecimento da turma em relação ao tema em busca do desenvolvimento de uma conscientização sobre a importância de poupar, despertando nos alunos uma reflexão sobre o seu comportamento relacionado ao dinheiro.

No segundo dia, ao iniciar a aula, foi desenvolvido um diálogo sobre o que é básico em nossa vida e não podemos viver sem e que as coisas desnecessárias, supérfluas são as quais podemos deixar de lado priorizando o que é indispensável. Nesse mesmo viés sugeri que pesquisassem o que é uma cesta básica e que listassem produtos necessários para uma família composta por quatro pessoas pesquisando onde sai mais barato a compra desses produtos, fazendo anotações em tabela para análise posterior, tomando decisão de onde a compra seria mais vantajosa, objetivando mostrar aos alunos a importância de realizar uma pesquisa de

preço antes da comprar e ensiná-los a verificar a variação de preço e determinar taxas percentuais.

No terceiro dia, seguimos falando da variedade de mercadoria e supermercados existentes e a possível diferença de preços existentes entre eles, retomando o estudo da tabela de preços, construídas pelas duplas formadas na aula anterior, fazendo uma análise dos preços de cada supermercado levando os alunos a tomar atitude de poupar, buscando efetuar a compra no estabelecimento que oferece melhor preço. Ao final da aula, pedi que produzissem um texto para um colega, mostrando a necessidade de realizar pesquisas de preços antes de comprar, fazendo indicação de melhores preços ofertados nesse dia pelo supermercado escolhido incentivando-o a poupar.

No quarto dia, iniciamos falando sobre porcentagem, levado o conteúdo matemático para complementar o estudo sobre Educação Financeira, ampliando a discussão sobre a importância do domínio do cálculo de porcentagem em situações relacionadas ao uso do dinheiro no dia a dia, quando devemos estar preparados para realizar esse cálculo sempre que preciso. Diante disso, aplicar situações problemas que façam abordagem de situações cotidianas que evidenciem a importância do conhecimento de porcentagem na hora de calcular o percentual de desconto, por exemplo, ensinando os alunos a calcularem descontos percentuais de forma prática, para que eles sejam capazes de evidenciar as vantagens de uma promoção ou de uma compra à vista.

No quinto dia, seguimos com o assunto porcentagem, com mais situações do cotidiano dos alunos e ao final propomos um momento de reflexão sobre tudo o que foi discutido nas aulas anteriores, dando a oportunidade para que os alunos falem e registrem as suas conclusões. A ferramenta apresentada para este trabalho, a Sequência Didática, no âmbito da Educação Financeira objetiva criar nos alunos do 6º ano uma conscientização sobre o uso consciente do dinheiro e mostrar que a Matemática é uma disciplina necessária para isso, pois ajuda a evidenciar as vantagens através da análise de situações do dia a dia relacionadas a decisão de como fazer uso adequado do dinheiro.

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA

A primeira etapa da pesquisa correspondeu ao levantamento de diagnóstico da turma participante.

6.1 Diagnóstico

A etapa de diagnóstico foi realizada no período inicial do ano letivo de 2022 com 39 alunos, através da aplicação de dois questionários; o primeiro, de múltipla escolha, buscava conhecer o perfil dos alunos do 6º ano e seus conhecimentos em Educação Financeira; o segundo, visou sondar o conhecimento prévio dos alunos nas quatro operações básicas da Matemática. Por meio deles ficou constatado que, 51% (20 alunos) eram do sexo masculino e 49% (19 alunos) do sexo feminino.

Com relação a faixa etária dos alunos, 59% (23 alunos) tem 11 anos, 18% (7 alunos) tem 10 anos e 13% (5 alunos) tem 12 anos e 10% (4 alunos) tem 13 anos.

Sobre a questão distância das residências à escola, notamos que o alunado é dos mais diversos pontos do município, distribuídos entre Zona Urbana e Zona Rural, visto que a escola em foco é a única do município que oferta o Ensino Fundamental II, onde 79% (31 alunos) dos alunos residem na Zona Urbana 21% (8 alunos) dos alunos residem na Zona Rural.

No que tange a renda familiar, constatamos que 64% (25 alunos) possuem renda inferior a um salário-mínimo; 23% (09 alunos) possuem renda familiar entre um e dois salário-mínimo; 10% (04 alunos) possuem a renda familiar entre dois e três um salário-mínimo e 3% (01 aluno) possuem a renda familiar acima de 3 salários mínimos.

Seguimos buscando verificar o conhecimento dos alunos quanto ao principal tema da pesquisa, Educação Financeira. Quando indagados se eles já tinham ouvido falar sobre o tema responderam que sim, 62% (24 alunos) declararam que sim e 38% (15 alunos) afirmaram que nunca ouviram falar sobre o tema.

Em seguida, continuando a investigação do nível de conhecimento, perguntamos se sua família tem um bom controle financeiro e mais uma vez a maioria da turma respondeu que sim. Como alternativas foram dadas as três seguintes: "sim, consegue pagar as contas em dia", "não, não tem controle de gastos", "não sei responder", 69% (27 alunos) marcaram a primeira opção, 28% (11 alunos) marcaram a segunda alternativa e 3% (01 aluno) dos alunos não souberam responder.

Posteriormente, perguntamos se eles achavam importante ter um dinheiro guardado para uma necessidade e obteve-se as seguintes respostas: 92% (36 alunos) responderam sim, apenas 7% (03 alunos) responderam que não.

Quando perguntado se eles recebem alguma ajuda para resolver tarefas escolares, e quando recebem, de quem é essa ajuda, a maioria respondeu que sim e alguns deles recebem ajuda de mais de um membro familiar e somente um aluno tem

professor de reforço escolar, em que exatamente 87% (34 alunos) responderam sim e 13% (05 alunos) responderam que não.

Em seguida, perguntamos se eles recebiam algum dinheiro e foi respondido que 94,9% (37 alunos) disse que sim, recebem dinheiro de alguma fonte; 5,1% (2 alunos) não recebem dinheiro algum.

Ainda foi perguntado se eles acham importante economizar e 97% (38 alunos) responderam que sim e a justificativa que deram foi para usá-las em uma necessidade ou emergência; 7% (01 aluno) respondeu que não acha importante economizar e quando indagado porquê, a justificativa dada foi simplesmente que não gosta de economizar.

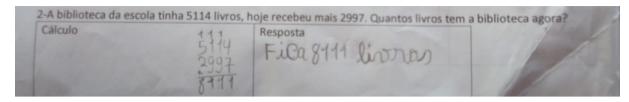
Através do diálogo desenvolvido percebe-se que os alunos da turma investigada valorizam a Educação Financeira, a maioria considera o assunto importante o que também é muito positivo pois demonstra que conhecem a relevância do tema na sociedade atual.

Em seguida, foi o momento de aplicar o segundo questionário, o qual objetivava conhecer o nível de conhecimento dos alunos nas quatro operações básicas da Matemática, quando eles demonstraram um bom desempenho, porém estratégias diversificadas foram usadas para conseguir as respostas. Quando eles não conseguiram armar a continha e resolver seguindo a relação fundamental, armando e resolvendo, utilizaram formas que facilitaram o cálculo.

Dos 39 alunos da turma, 64% (25 alunos), quanto a adição, armaram e resolveram da forma convencional ou usaram calculadora, 15% (6 alunos) usaram a decomposição dos valores dados calculando por partes, facilitando a resolução, segundo eles, e 21% (8 alunos) calcularam mentalmente. Para aplicação desse questionário orientei a turma que resolvessem as situações propostas da forma que eles soubessem. Era necessário conhecer a forma que eles iriam resolver as estratégias a serem utilizadas e o nível em que eles estavam. A seguir, mostramos imagens de cálculos realizados pelos alunos.

A figura 1 mostra que o aluno resolveu da forma convencional, armando e somando.

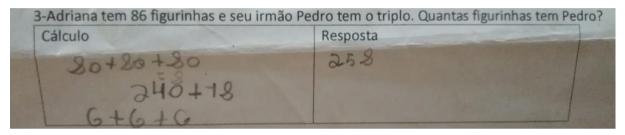
Figura 1: Cálculo de adição



Fonte: Construção da autora

Na figura 2 foi pedido que o estudante apresentasse o triplo do valor dado, ele usou a adição de parcelas iguais, além da decomposição em dezenas e unidades.

Figura 2:Cálculo da multiplicação com parcelas iguais



Fonte: Construção da autora

Quanto as questões apresentadas de subtração, 77% (30 alunos) calcularam corretamente ao menos uma das questões propostas no questionário diagnóstico. Nas multiplicações apresentadas 100% (39 alunos) responderam corretamente no mínimo uma questão. As questões de divisão foram as que mais apresentaram erro. A maioria dos alunos mostraram-se inseguros, alegando não saber calcular armando as contas, mas o conceito de dividir já foi absorvido. Das quatro operações básicas da Matemática, a subtração com reagrupamento e a divisão são as que os alunos mais apresentam déficits de aprendizagem.

Com base nesta verificação do perfil e dos conhecimentos prévios dos alunos, planejamos para a semana seguinte uma reapresentação das quatro operações básicas da Matemática, para revisar os esses conteúdos, preparando-os para a próxima etapa, momento em que propomos uma Sequência Didática, organizada de modo a ser aplicada em 5 dias. Em seguida foi o momento de execução dessa sequência.

6.2 Aplicação da Sequência Didática

Nesse item apresentamos os dados observados durante a execução da Sequência Didática no 6º ano A da Escola Municipal José Tomaz de Aquino e o

desempenho dos alunos durante toda a execução. A turma é composta por 39 alunos e está distribuída por diversas localidades do município, zona urbana no centro, bairros e zona rural, todos participaram das atividades diárias. Desses, 19 alunos (48,7 %) são do sexo feminino e 20 (51,3%) são do sexo masculino.

Iniciamos levando em consideração uma avaliação diagnóstica em que investigava o nível de leitura e escrita dos alunos, conhecimentos matemáticos de acordo como o nível de escolaridade da turma e os dois anos de pandemia vivenciados nos quais os alunos ficaram privados de assistir aulas presenciais.

Com base nesta verificação do perfil e dos conhecimentos prévios dos alunos, propomos uma Sequência Didática, organizada de modo a ser aplicada em 5 dias. Essa aplicação, possibilitou conhecer um pouco sobre o nível de conhecimentos prévios da turma em relação a Educação Financeira, com o propósito de conscientizar os jovens sobre o uso responsável do dinheiro e evidenciar que a Matemática é um importante instrumento. Além disso, possibilita a análise de situações do dia a dia relacionadas a decisão de como usar o dinheiro de forma sensata. Também permitiu aprofundar o conhecimento sistematizado, com orientações básicas sobre pesquisa de preços, comprar o que realmente é necessário, a importância de comprar à vista e receber desconto, a necessidade de economizar. Tais informações deveriam ser repassadas em casa para a família de forma que o conhecimento, além de ser trabalhado em sala de aula, contemple a família, tendo os alunos como multiplicadores do conhecimento construído no ambiente escolar. Os educandos foram bem receptivos com o conteúdo, demostraram interesse e participação satisfatória. Foi notório que após a aplicação da Sequência Didática, a maioria dos alunos passaram a ter uma maior compreensão das perguntas que foram feitas no questionário diagnóstico, sendo capazes de responder, de forma mais clara e objetiva, fazendo comentários pertinentes ao que estudaram, tomando consciência da importância de se adquirir um controle financeiro familiar. Numa turma de 39 alunos investigados, 80% (31 alunos) responderam parte das perguntas feitas e 20% (08 alunos) demonstraram não valorizar o tema da forma necessária.

A figura 3 mostra a resposta dada por um aluno em que revela a sua tomada de consciência com a questão da pesquisa de preço, que foi discutida na Sequência Didática.

Figura 3: Pesquisa de preços

2- Você ou sua família faz pesquisas de preço antes de comprar algum produto?

Moo. Combra Todo más mo mismo mureado.

Mais agana in Comvisión Com a misma mas sobre 1550.

Fonte: Construção da autora

A figura 3 mostra que o aluno vai levar o que foi aprendido em sala de aula para ser multiplicado com a família, atitude já esperada e necessária, diante do atual quadro de descontrole financeiro que existe no país.

Trabalhamos o conteúdo de porcentagem e a ideia de proporcionalidade de acordo com as orientações da BNCC. Foi adequado ao nível de conhecimento da turma e satisfatoriamente absorvido, o que ficou claro nas atividades desenvolvidas e orientadas durante as 5 aulas ministradas, em que 70% (27 alunos) resolveram corretamente ao menos um dos cálculos de porcentagens e 30% (12 alunos) não conseguiram chegar a um nível satisfatório de compreensão e desenvolvimento dos cálculos ao final da aplicação dessa atividade. O cálculo apresentado na figura 4 mostra a compreensão do conteúdo.

Figura 4: situação-problema desconto

3. Uma blusa custa R\$ 30,00 pagando à vista o cliente receberá um desconto de 10%. Sabendo que Marta o comprou à vista, qual foi o valor pago por ela?

100% — 10% = 90%
30 × 30 = 1499 = 24

marta vai rogan 24 ruas

Fonte: Construção da autora

Esta imagem da figura 4 mostra a forma utilizada pelo aluno para resolver de forma direta o cálculo de porcentagem, em que subtraiu o percentual de desconto do percentual total, em seguida calculou com exatidão o valor a ser pago pela mercadoria, mostrando a compreensão do conteúdo abordado.

6.3 Discussão e Resultados

No que tange o tema central da pesquisa, podemos perceber que os dados levantados foram satisfatórios. Os alunos demonstraram ter um conhecimento significativo sobre a Educação Financeira e uma certa consciência de sua importância na qualidade de vida das pessoas. Demonstraram que, apesar da pouca idade, de certa forma, sabem lidar com o dinheiro e caminham para uma nova conscientização

familiar em que todos saibam como proceder sobre o modo de agir quando o assunto é o planejamento das finanças. Assim, tiveram seus conhecimentos aprimorados e fortalecidos para que, cada vez mais, estejam preparados para administrar o lado financeiro com responsabilidade em suas ações.

A aplicação dos conteúdos matemáticos abordados dentro do tema Educação Financeira, porcentagem e proporcionalidade, foi apresentada de forma introdutória, simples, de acordo com o nível dos alunos, satisfatório para o ano escolar, propondo atividades relacionadas a vivência deles, facilitando a compreensão e a aprendizagem. Dessa forma, permitiu-se aos alunos assimilar com maior compreensão porcentagem e proporcionalidade aplicados em situações da abordagem financeira, havendo uma compreensão dos conceitos de forma significativa. Nesse sentido, concluímos que favoreceu a compreensão dos conteúdos matemáticos estudados, entendendo como funciona as porcentagens de aumento ou de desconto mediante a uma compra, a diferença em comprar à vista ou a prazo e qual proposta é mais vantajosa.

A parceria escola e família permite que os alunos vejam a escola como um lugar de formação muito importante onde o tema deve ser discutido e trabalhado em sala de aula. Através da observação feita, foi constatado que as famílias dos alunos também contribuem bastante, pois, apesar de não ter sido sistematizado, eles já detêm conhecimento do tema. Logo percebe-se que já existe uma conversa com os filhos sobre como lidar com o dinheiro e sobre o controle dos gastos familiar.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho promoveu uma reflexão acerca da Educação Financeira, utilizando uma proposta de Sequência Didática para uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental. A discussão foi pautada na Educação Financeira de acordo com a normativa da Base Comum Curricular (BNCC), visto que, apesar de eleger a obrigatoriedade desse tema nas escolas brasileiras, ainda não é algo contemplado em sala de aula como deveria ser, diante de sua importância atual, necessidade e obrigatoriedade mediante a importância incontestável para a sociedade.

Em busca de alcançar o objetivo inicial, procuramos investigar a turma através de diagnóstico feito, aplicando dois questionários. O primeiro buscava identificar o

perfil dos alunos da turma do 6º ano e seus conhecimentos sobre a Educação Financeira. O segundo fazia uma sondagem diagnóstica sobre o nível de conhecimento matemático e a leitura e escrita dos alunos, visto que o aluno que não ler terá o processo de aprendizagem da Matemática dificultado. Logo após conhecer o perfil e o nível de aprendizagem dos alunos foi elaborada, em seguida aplicada, uma Sequência Didática abordando a Educação Financeira, a fim de alcançar os objetivos traçados de acordo com o nível dos alunos da turma, em que houve participação efetivamente de todos os alunos em todas as atividades propostas mostrando-se interessados pelo tema interagindo em busca do aprendizado que foi satisfatoriamente absorvido.

Ficou evidenciado, através dos resultados coletados que os alunos do 6º ano, apesar dessa faixa etária de 10 a 13, já detém um certo conhecimento relacionado à Educação Financeira. Os questionários abordados nos mostraram o nível de aprendizagem das operações básicas da Matemática e o nível de conhecimento no que diz respeito a temática, evidenciando que no seio familiar é o lugar de contribuição para a construção desse conhecimento prévio. Desse modo, a abordagem do tema Educação Financeira de forma sistematizada, nessa turma, fortaleceu e ampliou o conhecimento dos alunos, sendo a escola o lugar de formação e que proporciona aos alunos multiplicar com seus familiares os conhecimentos adquiridos nesse ambiente.

As crianças brasileiras estão cada vez mais sendo atraídas precocemente ao contato com o universo financeiro e econômico, atuando como consumidoras de produtos e serviços das mais variadas espécies, tornando-se imprescindíveis a formação e a consolidação de métodos e estratégias educacionais promotoras de uma socialização econômica, orientada mediante uma parceria e integração entre educação, escola e família.

Diante o exposto, depreende-se que uma das possíveis formas de promover esse conhecimento é o uso sistematizado da Educação Financeira e, nesse trabalho, elegemos a Sequência Didática para promover e consolidar esse conhecimento na turma. Caracteriza-se como uma estratégia de ensino aprendizagem, a qual é o início de um processo de formação imprescindível para que os adolescentes venham a absorver noções sobre o tema, vindo a melhorar de forma significativa o planejamento financeiro familiar do alunado da turma.

Com isso, a discussão no contexto da Educação Financeira nas escolas, pode proporcionar uma tomada de consciência e consequentemente uma melhoria no

planejamento econômico do educando e de sua família, formando cidadãos conscientes preparados para contribuir com o controle financeiro, tornando-se capazes de tomar decisões conscientes e responsáveis em relação ao uso correto do dinheiro, devendo ser abordado em todos os anos da vida escolar da educação básica. Nesse contexto, acreditamos que o trabalho realizado, aqui relatado, contribuiu efetivamente para o alcance do conhecimento do tema relevante que foi abordado e levará a tomada de consciência para adoção de práticas que melhorem a vida financeira familiar dos alunos.

Diante disso, acredito que a abordagem da temática Educação Financeira em sala de aula objetivando a criação de uma consciência financeira dos discentes é algo necessário. A turma que participou teve desempenho satisfatório, já que foram utilizadas estratégias práticas para abordagem do tema e que devem ser ampliadas durante todo o ano letivo, sempre que oportuno, fortalecendo a linha de formação holística, preparando os educandos para a vida.

Após a execução desse trabalho foi proposto a escola a ampliação da temática da Educação Financeira para as demais turmas, devendo ser inserida na Proposta Curricular para contemplar todos os anos escolares ofertados e que haja a conscientização, por parte de todos os envolvidos, da importância de trazer essa discussão para a sala de aula. E, dessa forma, alunos que ainda não tiveram maturidade necessária para assimilar os conhecimentos discutidos terão a oportunidade de fazê-lo em anos seguintes, devendo consolidar a aprendizagem no âmbito educacional financeiro.

REFERÊNCIAS

ABREU, Marlene Aparecida Viana. **A Matemática no Ensino Fundamental**. Pedagogia ao Pé da Letra, 2013. Disponível em: https://pedagogiaaopedaletra.com/a-matematica-no-ensino-fundamental/. Acesso em: 5 de out. de 2020.

ARAUJO, Fabio. Sociedade da Fortuna. São Paulo: Mais Ativos, 2013.

ANNUNCIATO, Pedro. **BNCC** inclui Educação Financeira em Matemática. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/9798/bncc-inclui-educacao-financeira-em matemática. Acesso em 17 de novembro de 2021

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em: out. de 2020.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: apresentação dos Temas Contemporâneos Transversais, ética/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CNC - Confederação Nacional do Comercio de Bens, serviços e Turismo. **Endividamentos das famílias brasileiras**, 2021. Disponível em: https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/07/01/percentual-de-familias-com-dividas-chega-a-70percent-e-brasil-atinge-o-maior-nivel-em-11-anos-aponta-cnc.ghtml>. Acesso em: agosto de 2021.

DANA, Samy; PIRES, Marcos Cordeiro. **10x sem juros**. São Paulo, Saraiva: Letras & Lucros, 2008.

Disponível em: http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/4778_2341_ID.pdf. Acesso em: março/2022 WALLE, John. A. Van de. **Matemática no ensino fundamental:** formação de professores e aplicação em sala de aula. 6º ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Educação Financeira – qual a importância de saber sobre finanças. Importância do estudo da Educação Financeira nas escolas, 06 de novembro de 2020 Disponível em: https://www.pravaler.com.br/educacao-financeira-qual-a-importancia-de-saber-sobre-financas/ Acesso em 22 de fevereiro de 2022

ENEF - Estratégia Nacional de Educação Financeira. **Conceito de Educação Financeira no Brasil**, 2017. Disponível em : https://www.vidaedinheiro.gov.br/es/educacao-financeira-no-brasil/>. Acesso em: 22 de julho de 2021

FARIAS, Severina Andréa Dantas de; RÊGO, Rogéria Galdencio do. **Matemática e a Educação a Distância:** resolução de problemas no ensino de geometria com o uso do Geogebra. João Pessoa: SADF, 2016

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz, 27.ed., 1996.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2011

LANDEIRA, J. L. **Sequência Didática.** 2016. Disponível em: http://www.youtobe.com/watch?v=aqyXc7kikDs. Acesso em 24 de janeiro de 2022

PAULA, Maiara Ariana Silva; BARRETO, Dosilia Espirito Santo. **Sequência didática de Matemática com livros paradidáticos na perspectiva de uma avaliação formativa e reguladora.** Encontro Nacional de Educação Matemática. São Paulo.

VAN DE WALLE, J.A. **Matemática no Ensino Fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. Tradução Paulo Henrique Colonese. 6ª.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009

ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed Editora, 1998.

APÊNDICE

Universidade Federal da Paraíba – UFPB Departamento de Educação Curso de Licenciatura em Matemática - EAD -2022.1

QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTCO

Estamos realizando este questionário com o intuito de identificarmos algumas características que acompanham os estudantes do 6º ano A, da Escola Municipal José Tomaz de Aquino, do municipio de Cuitegi – PB.

Gostariamos de contar com a sua participação voluntária, sabendo-se que a qualquer momento você poderá intercompara que acompara que poderá intercompara que posição de contar com a sua participação voluntária, sabendo-se que a qualquer momento você poderá intercompara que poderá que acompara que poderá que acompara que poderá poderá que acompara que que aco

interromper suas respostas sem que haja qualquer dano a você ou a esta instituição de ensino. Os dados desta pesquisa serão utilizados na elaboração de um trabalho de conclusão de curso e poderão ser publicados em revistas científicas. Caso haja qualquer dúvida na sua participação ou nas perguntas deste questionário, favor dirigir-se ao pesquisador. Nas questões de múltipla escolha você poderá ter mais de uma alternativa como resposta. Caso a questão não contemple a resposta desejada, favor escrever ao lado a sua opinião.

Nome:	_ Ano:
1. Qual a sua idade?	
a. () menor de 10 anos b. () igual à 10 ou entre 10 e 12 anos c. () igual a 12 ou entre 1	2 a 14 anos
2. Qual seu sexo?	
a.()Feminino b.()Masculino	
3. Marque a localidade onde você mora:	
a. () Zona Rural (sitio) b () Zona Urbana(Cidade)	
4. A renda total de sua família fica em torno de:	
a. () menos de 1 salário mínimo (R\$ 1.212,00) b. () entre 1 a 2 salários mínimos c. () entre 2 e 3 salários mínimos d. () acima de 3 salários mínimos	
c. () entre 2 e 3 saraños minimos d. () acuna de 3 saraños minimos	
5. Sua família tem um bom controle financeiro?	
a.() Sim, consegue pagar as contas em dia.	
b.() Não, não tem controle de gastos.	
c. ()Não sei responder.	
6. Você acha importante ter um dinheiro guardado para uma necessidade?	
a.()Sim b.()Não	
7. Você recebe alguma ajuda (de familiares e ou amigos) para resolver tarefas escolares?	
a.()Sim b.() Não	
Caso afirmativo indique de quem?	
8. Você já ouviu falar em educação financeira?	
a. ()Sim b.()Não	
9. Você recebe algum dinheiro para você?	
a. ()Sim, recebo dinheiro através do meu trabalho	
b. () Sim, recebo dinheiro de familiares.	
c. () Não recebo nenhum dinheiro.	
d. Outro	
10. Você acha importante economizar?	
a. () Sim b. () Não	
Justif'ique a sua resposta mostrando como e/ou porque.	

ANO/SÉRIE: 6º Turma:	MUNICIPAL JOSÉ TOMA TURNO:	PROFESSORA: JOSINALVA
ALUNO(A):		
ATIVID:	ADE DIAGNÓSTICA DE N	MATEMÁTICA
1. A canacidade de um teatro é de 45	O espectadores iá fora	am vendidos 140 ingressos para a sessão d
hoje. Quantas pessoas ainda podem co		ani vendidos 140 ingressos para a sessado d
Cálculo	Resposta	
		997. Quantos livros tem a biblioteca agora?
Cálculo	Resposta	
2. Adriana tom 86 figurinhae o cou irmã	a Badea tam a tripla. Or	antas figuriobas tom Roden 2
3-Adriana tem 86 figurinhas e seu irmã Cálculo		uantas figurinhas tem Pedro?
3-Adriana tem 86 figurinhas e seu irmā Cálculo	o Pedro tem o triplo. Q Resposta	uantas figurinhas tem Pedro?
		uantas figurinhas tem Pedro?
		uantas figurinhas tem Pedro?
		uantas figurinhas tem Pedro?
Cálculo	Resposta	
	Resposta	
Cálculo 4-Tenho 69 balas e quero dividi-las ent	Resposta re meus três irmãos. Co	
Cálculo 4-Tenho 69 balas e quero dividi-las ent	Resposta re meus três irmãos. Co	
Cálculo 4-Tenho 69 balas e quero dividi-las ent	Resposta re meus três irmãos. Co	
Cálculo 4-Tenho 69 balas e quero dividi-las ent	Resposta re meus três irmãos. Co	
Cálculo 4-Tenho 69 balas e quero dividi-las ent Cálculo	Resposta re meus três irmãos. Co	
Cálculo 4-Tenho 69 balas e quero dividi-las ent	Resposta re meus três irmãos. Co	
Cálculo 4-Tenho 69 balas e quero dividi-las ent Cálculo 5-Arme e efetue:	Resposta re meus três irmãos. Co	m quantas balas fica cada um deles?
Cálculo 4-Tenho 69 balas e quero dividi-las ent Cálculo 5-Arme e efetue:	Resposta re meus três irmãos. Co Resposta	m quantas balas fica cada um deles?
Cálculo 4-Tenho 69 balas e quero dividi-las ent Cálculo 5-Arme e efetue:	Resposta re meus três irmãos. Co Resposta	m quantas balas fica cada um deles?
Cálculo 4-Tenho 69 balas e quero dividi-las ent Cálculo 5-Arme e efetue:	Resposta re meus três irmãos. Co Resposta	m quantas balas fica cada um deles?

	a)	b)	C)	d)	
				-'	
'					
	6- Construa a tabu	iada do 3v. 4v.			
	o-constitue a table	1000 UO JA, 4A.		1	

ANEXO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA A DISTÂNCIA CAMPUS I/ PERÍODO 2022-1

Solicitação de Pesquisa de Campo

Do Curso de Licenciatura em Matemática a distância

Para instituição: Escola Municipal José Tomaz de Aquino

Direção: Cristina Araújo Bezerra

Município: Cuitegi- PB

Sra. Diretora

Venho por meio desta solicitar autorização de Vossa Senhoria para que a estudante: Josinalva Dias do Nascimento Silva, matrícula nº.20190003888, aluna regular do curso de Licenciatura em Matemática a distância da Universidade Federal da Paraíba, realize pesquisa integrante do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), tendo como título preliminar: A EDUCAÇÃO FINANCEIRA E O ENSINO DE MATEMATICA: DESENVOLVENDO SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL. A aluna realizará as atividades de pesquisa (observação e intervenção em sala de aula) em turmas do 6º ano do Ensino Fundamental, durante o período de 21 de fevereiro a 20 de junho de 2022, neste estabelecimento de ensino.

Outrossim, informo que todas as atividades acima descritas serão desenvolvidas pela estudante sob orientação da professora Severina Andréa Dantas de Farias, matrícula SIAPE nº 2587291, orientadora de TCC e professora da instituição de ensino.

Contando com a colaboração de Vossa Senhoria, subscrevo-lhe.

Atenciosamente.

João Pessoa, 21 de fevereiro de 2022.

Serving Andréa Dantes de Farins Profa. Severina Andréa Dantas de Farias - CE/UFPB Orientadora de TCC

() Aceito que a estudante, Josinalva Dias do Nascimento Silva, realize a pesquisa de campo na instituição: Escola Municipal José Tomaz de Aquino.

Data: 16 /0 2/2022.

Assinatura da direção:

Cristina Araŭjo Bezerra

misting frank Begano

Carimbo da instituição:

Gestora Escolar Mat., 900218

03.201.666/0001-04 ESCOLA MUN. JOSE TOMAZ DE AQUINO R. Pantaleão de Almeida, sinº - B. Santo Atonio CEP: 58.208-000 - Cuitegi - PE