



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA A DISTÂNCIA

RODOLFO CARDOSO DE SENA

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA SALA DE AULA: PROPOSTA DE UMA
SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O 9º ANO

MARI – PB

2020

RODOLFO CARDOSO DE SENA

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA SALA DE AULA: PROPOSTA DE UMA
SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O 9º ANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Matemática.

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

MARI-PB

2020

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S474e Sena, Rodolfo Cardoso de.

Educação financeira na sala de aula: proposta de uma
sequência didática para o 9º ano / Rodolfo Cardoso de
Sena. - João Pessoa, 2020.
68 f. : il.

Orientação: Severina Andréa Dantas de Farias.
TCC (Graduação) - UFPB/CCEN.

1. Educação financeira. 2. Ensino de matemática. 3.
Didática. I. Farias, Severina Andréa Dantas de. II.
Título.

UFPB/CCEN

CDU 51(07)(043.2)

RODOLFO CARDOSO DE SENA

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA SALA DE AULA: PROPOSTA DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O 9º ANO

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.

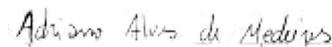
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Severina Andréa Dantas de Farias

Data da aprovação: 01/12/2020

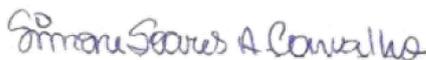
BANCA EXAMINADORA:



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



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



Prof.^a Esp. Simone Soares Almeida de Carvalho
Examinador/UFPB Virtual/UFPB

Dedico esse trabalho a minha mãe, Sônia (in memoriam) e ao meu avô, Joaquim (in memoriam), duas pessoas muito importantes em minha vida que não estão mais aqui para partilhar comigo essa conquista.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço à **Deus** que sempre esteve comigo em todos os momentos, me dando força e coragem para nunca desistir dos meus sonhos.

À minha **esposa**, Helen Vanessa, que foi uma guerreira ao meu lado, sempre me motivando a continuar firme nessa jornada.

Ao meu **pai** e meus **irmãos** que, mesmo distantes fisicamente, estão sempre torcendo por minha felicidade.

Aos meus **colegas de curso**, por toda partilha e incentivo durante essa jornada.

A **todos os professores** que tive ao longo do curso, que contribuíram para minha formação.

À **minha orientadora**, Severina Andréa, por toda atenção e paciência durante a orientação, me ajudando a desenvolver esse trabalho. À senhora meus mais sinceros agradecimentos.

A todos que, mesmo indiretamente, me ajudaram nessa caminhada.

Obrigado.

“Educação não transforma o mundo.
Educação muda pessoas. Pessoas
transformam o mundo.”

Paulo Freire

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo propor uma sequência didática para uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental que discuta a Educação Financeira segundo a Base Nacional Comum Curricular. Para embasar a pesquisa, recorreremos aos documentos oficiais vigentes, como a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017) e os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 1998), e em alguns autores como Farias, Azerêdo e Rêgo (2016), Peretti (2007), Abreu (2013) e Freire (1996). A metodologia adotada no estudo caracterizou-se como uma pesquisa exploratória do tipo bibliográfica, com caráter descritivo com relação ao diagnóstico. O trabalho foi estruturado em duas partes: diagnóstico e elaboração da sequência didática sobre educação financeira. Participaram da primeira parte do estudo 69 alunos de três turmas do 9º ano de duas escolas do município de Belém – PB, de forma remota. Nesta etapa adotamos como instrumento de pesquisa um questionário semiestruturado, que foi aplicado via grupo de WhatsApp. Os resultados da pesquisa revelaram que os participantes possuem um conhecimento significativo sobre a Educação Financeira ao demonstrarem ter consciência de lidar com o dinheiro de forma correta adquirido com experiências sociais. Concluímos que a abordagem do tema Educação Financeira no âmbito escolar é uma importante discussão, pois contribui para um planejamento e organização econômica financeira, envolvendo diretamente os alunos e indiretamente, suas famílias. Esta discussão deve ser abordada em todos os anos escolares, devendo ser integrada as unidades temáticas de matemática para gerar uma consciência econômica sólida, construindo cidadãos participativos, capazes de tomar decisões conscientes e responsáveis em relação ao uso do dinheiro.

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

ABSTRACT

This research aimed to propose a didactic sequence for a class of 9th year of Elementary Education that discusses Financial Education according to the Common National Curriculum Base. To support the research, we used the official documents in force, such as the National Common Curricular Base - BNCC (BRASIL, 2017) and the National Curriculum Parameters - PCN (BRASIL, 1998), and in some authors such as Farias, Azerêdo and Rêgo (2016), Peretti (2007), Abreu (2013) and Freire (1996). The methodology adopted in the study was characterized as an exploratory research of the bibliographic type, with a descriptive character in relation to the diagnosis. The work was structured in two parts: diagnosis and preparation of the didactic sequence on financial education. 69 students from three 9th grade classes from two schools in the city of Belém - PB participated in the first part of the study, remotely. In this stage we adopted as a research instrument a semi-structured questionnaire, which was applied via WhatsApp group. The results of the survey revealed that the participants have significant knowledge about Financial Education by demonstrating their awareness of how to deal with the money correctly acquired from social experiences. We conclude that the approach to Financial Education in the school context is an important discussion, as it contributes to financial planning and economic organization, directly involving students and indirectly, their families. This discussion must be addressed in all school years, with thematic units of mathematics being integrated to generate solid economic awareness, building participatory citizens, capable of making conscious and responsible decisions regarding the use of money.

Keywords: Financial education. Mathematics teaching. Following teaching.

LISTA DE SIGLAS

ABEFIN – Associação Brasileira dos Educadores Financeiros

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

SD – Sequência Didática

TCTs – Temas Contemporâneos Transversais

UEPB – Universidade Estadual da Paraíba

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Identificação quanto ao gênero dos participantes	44
GRÁFICO 2 – Identificação da faixa etária dos participantes	44
GRÁFICO 3 – Distância da residência à escola	45
GRÁFICO 4 – Identificação da renda familiar	46
GRÁFICO 5 – Identificação quanto ao acesso à internet	46
GRÁFICO 6 – Conhecimento sobre o tema Educação Financeira	47
GRÁFICO 7 – Conhecimento sobre a função da Educação Financeira	48
GRÁFICO 8 – Importância da Educação Financeira	49
GRÁFICO 9 – Influência da Educação Financeira na qualidade de vida	49
GRÁFICO 10 – Importância de discutir Educação Financeira nas escolas	50
GRÁFICO 11 – Conversa familiar sobre a importância do dinheiro	51
GRÁFICO 12 – Controle financeiro das famílias	51
GRÁFICO 13 – Discussão sobre gastos familiar	52
GRÁFICO 14 – Frequência de uso de cartão de crédito das famílias	53
GRÁFICO 15 – Recebimento de dinheiro dos participantes	54
GRÁFICO 16 – Utilização do dinheiro pelos participantes	54
GRÁFICO 17 – Tomada de decisão nas situações do cotidiano	55

SUMÁRIO

1 MEMORIAL	13
1.1 Histórico da Formação Escolar	13
1.2 Histórico de Formação Universitária	14
1.3 Experiência como Professor de Matemática	15
2 INTRODUÇÃO	17
3 REFERENCIAL TEÓRICO	20
3.1 O Ensino da Matemática no Ensino Fundamental	20
3.2 Educação Financeira e a BNCC no 9º ano do Ensino Fundamental.....	24
3.3 Diferença entre Educação Financeira e Matemática Financeira na Educação Escolar.....	26
3.4 Educação Financeira e o ensino de Matemática	27
4 APRESENTAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA	32
5 METODOLOGIA DA PESQUISA	38
5.1 Estrutura do Estudo	38
5.2 Caracterização das escolas e dos sujeitos da pesquisa	41
6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA	43
6.1 Resultado do Diagnóstico - Aplicação do Questionário	43
6.2 Discussão e Resultados	55
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
REFERÊNCIAS	60
APÊNDICE – Questionário Aplicado aos Estudantes	62
ANEXO – Solicitação de Pesquisa de Campo	67

1 MEMORIAL

Neste tópico apresentaremos uma breve descrição da formação acadêmica e profissional do estudante.

1.1 Histórico da Formação Escolar

Sou Rodolfo Cardoso de Sena, nasci em João Pessoa – PB no dia 20/02/1993. Sou filho de Rubens Moura de Sena, agricultor, e Sônia Maria Cardoso da Silva (in memoriam). Residi boa parte da minha infância no bairro do Valentina de Figueiredo, localizado em João Pessoa – PB, juntos com meus pais, avós e tios. Infância bastante solitária por morar numa cidade grande e não poder brincar na rua. Minha única companhia era minha irmã que é um ano mais nova. Hoje, resido em Belém, onde trabalho como professor de reforço em minha residência.

Comecei minha vida escolar aos sete anos (um pouco atrasado para os padrões atuais), porém fui para escola já sabendo ler e escrever algumas coisas. Aprendi com ajuda dos meus pais. Mesmo com a minha mãe sendo analfabeta e meu pai só tendo terminado o Ensino Fundamental II, eles sempre incentivavam e ajudavam com o pouco que sabiam. No caso, meu pai ficava responsável de realizar esse trabalho.

A primeira escola onde estudei foi a Escola Municipal do Ensino Fundamental Dom Helder Câmara, localizada no bairro Valentina de Figueiredo em João Pessoa - PB, onde morava. Estudei nesta instituição apenas um ano, pois no ano seguinte, 2001, minha família se mudou para o interior do estado. Mudamos para cidade de Borborema, localizada no brejo paraibano, onde morei 10 anos da minha vida. Em Borborema conclui o Ensino Fundamental I e II na Escola Municipal de Ensino Fundamental Leonor Ramalho, onde aprendi muito com os professores. Os professores de matemática deste estabelecimento de ensino, que na ocasião foram dois, me ensinaram muito. Eles eram excelentes, professores com ótima didática, fazendo com que eu nunca tivesse problema em aprender a disciplina e adquirisse um certo interesse pela matemática.

Quando entrei para o Ensino Médio foi preciso mudar de escola, pois na escola onde estudava só tinha até o Ensino Fundamental II. A mudança foi um pouco difícil para mim, pois estava acostumado com o ambiente e com os professores. Por

incentivo de uma ex-professora de História, chamada Maria das Dores, que me convidou para estudar em uma escola de Ensino Médio onde ela também lecionava, fui estudar na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio José Rocha Sobrinho, localizada na cidade vizinha Bananeiras, onde conclui todo o Ensino Médio. Minha ambientação na escola foi rápida, não tive problemas em me adaptar. A escola era grande, com alunos de diversas cidades vizinhas. Os professores eram muito prestativos, atenciosos e sempre estavam à disposição para tirar dúvidas e ensinar da melhor forma possível.

Em todo o Ensino Médio tive dois professores de Matemática. Os dois foram muito importantes na minha vida escolar, os tenho até hoje como exemplo de profissional. As aulas de Matemática no Ensino Médio eram bem “puxadas”, mas os professores buscavam ensinar de maneira que facilitasse a nossa aprendizagem. O livro didático era pouco usado, mas para tentar suprir esse déficit, os professores utilizavam de muitas apostilas. Eles faziam a exposição do conteúdo no quadro e explicavam, resolvendo exemplos. Não tínhamos aulas fora de sala, era uma escola nova, mas não tinha sala de robótica e na sala de informática os computadores mal funcionavam. Entretanto, mesmo com todos esses encaixos, acredito que os professores de matemática conseguiam levar todo assunto de forma simples, fazendo com que os alunos conseguissem aprender.

1.2 Histórico da Formação Universitária

Ao concluir o Ensino Médio em 2010 não tive a oportunidade de ingressar em uma universidade como gostaria, pois ou continuava estudando ou iria trabalhar, como minha família não tinha muitas condições, optei em parar os estudos e ir em busca de um emprego. Ainda morava na cidade de Borborema e, por ser uma cidade pequena, não tinha oportunidade de trabalho. Então, ao concluir o Ensino Médio, voltei para minha cidade natal, João Pessoa, onde aos 18 anos comecei a trabalhar com carteira assinada, ajudando a me manter e construir um “pé de meia”.

Em 2013, casei e voltei a morar no interior, agora na cidade de Belém, cidade da minha esposa, onde resido até hoje. Desde que vim morar em Belém, passei a trabalhar junto com minha esposa ensinando reforço escolar em nossa residência a alunos de Ensino Fundamental II e Ensino Médio de escolas públicas e privadas da nossa cidade.

A oportunidade em morar novamente no interior possibilitou a volta aos estudos, fazendo com que a entrada em um curso superior ficasse mais próxima. Isso aconteceu em 2015, quando consegui através do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, ingressar no curso de Licenciatura em Geografia na Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, campus Guarabira. A entrada em um curso superior foi ótima para a minha autoestima, porém fiquei pouco tempo no curso, por motivos pessoais desisti. No ano seguinte, passei novamente para o mesmo curso, mas dessa vez, não cheguei nem a me matricular, pois já tinha a consciência de que não queria Geografia, a minha meta era o curso de Matemática, porém na região o curso não era ofertado. Escolhi Matemática pois além de ser uma disciplina que sempre gostei, via que era uma área em que muitos alunos tinham dificuldades em aprender. Meus alunos de reforço sempre falavam que eu ensinava bem matemática, então fui tomando gosto em ser professor.

Em 2017 tive a oportunidade de ingressar na Universidade Federal da Paraíba – UFPB, no curso de Licenciatura em Matemática pela UFPB Virtual, no polo de Mari – PB. Muitas vezes durante o curso, pensei em desistir, pois me via sem tempo de fazer todas as atividades, mas como fazia o curso com minha esposa, um sempre ajudava o outro, e agora, com a graça de Deus, estou concluindo essa etapa da minha vida muito importante para meu futuro.

1.3 Experiência como Professor de Matemática

Minha experiência como professor de Matemática começou antes do ingresso no curso superior. Desde 2013 comecei a ensinar reforço escolar a alunos de escolas públicas e privadas do Ensino Fundamental II e Médio. No reforço auxilio os discentes em todas as disciplinas, porém é em Matemática que eles têm maior dificuldade e por isso buscam os meus serviços. A experiência de ser professor de reforço escolar teve um significado muito importante em minha vida, pois foi através dela que me foi despertado a vontade de entrar em uma graduação para tornar-me professor.

No ano de 2019, tive a oportunidade de lecionar em uma escola pela primeira vez. Fui convidado pelo diretor da Escola Municipal de Ensino Fundamental Anita de Melo Barbosa Lima, que fica em Belém, para lecionar matemática em turmas do 8º e 9º ano do Ensino Fundamental II. O convite surgiu porque a escola necessitava de um professor que fosse ou que estivesse se formando na área, e minha missão era

preparar os alunos para a Prova Brasil. Fiquei nesta escola apenas um ano, resolvi sair pois precisava me dedicar inteiramente ao término do meu curso. De toda forma, a escola me acolheu de braços abertos e foi um ano muito importante, de grande aprendizagem para a minha formação.

Durante esse ano que fui professor de Matemática, busquei seguir todas as diretrizes dos anos nos quais ensinava, seguindo sempre as orientações dadas pela coordenação. Usava muito o livro didático “A Conquista da Matemática” de José Ruy Giovanni e Benedicto Castrucci, que era o livro adotado pela escola e, como o objetivo era preparar os alunos para a Prova Brasil, trabalhava constantemente com simulados.

Além dessas experiências, tiveram os estágios supervisionados realizados no curso. A disciplina Estágio Supervisionado II cursei no semestre letivo 2019.1. Fiz uma intervenção de 20h/a em uma turma de 9º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Engenheira Márcia Guedes Alcoforado de Carvalho, localizada na Rua 1º de Maio, 220 – Centro, Belém – PB, sob a supervisão da professora Jussara Maria dos Santos Vieira, que foi muito solícita e me deixou à vontade em sua turma. Nesta intervenção abordei, seguindo as orientações da professora supervisora, o conteúdo “Equação do 2º Grau”. Esse estágio contribuiu muito para minha formação, pois pude ter um contato mais próximo com uma professora experiente, observando sua forma lecionar e de lidar com turma.

Já o Estágio Supervisionado IV, cursei no período letivo 2020.1. Neste estágio a intervenção seria feita em uma turma do Ensino Médio, mas como estávamos passando pela pandemia de Covid – 19, todas as escolas fecharam e as aulas passaram a ser de forma remota. O estágio foi adaptado e realizado também de forma remota. Fizemos apenas uma entrevista com um professor de Matemática para conhecer os desafios enfrentados diante da atual situação. A professora da disciplina nos direcionou à professores já contactados por ela, e eu entrevistei o professor Petrônio Fernandes da Silva, que leciona na cidade de Araçagi – PB.

Atualmente estou finalizando a minha primeira graduação e continuou ensinando reforço escolar. Não estou mais exercendo a função de professor na escola Anita de Melo, pois decidi sair para poder me dedicar a conclusão deste curso. Quando estiver formado pretendo me dedicar a concurso público e conseguir exercer minha profissão de forma digna.

2 INTRODUÇÃO

A Educação Financeira visa formar indivíduos capazes de tomar decisões conscientes e responsáveis em relação ao uso do dinheiro, a fim de proporcionar-lhes tranquilidade e um melhor bem-estar. Analisar e escolher a melhor forma de pagamento, não comprar por impulso, cortar gastos desnecessários, distinguir desejo e necessidade, fazer investimentos e ter uma reserva financeira, por exemplo, são hábitos praticados por quem é educado financeiramente que proporcionam segurança e uma melhor qualidade de vida, evitando os problemas causados pelo endividamento. O consumo em níveis adequados é fundamental para o bom desempenho da economia, o desafio é torná-lo uma prática ética, consciente e responsável, diante das “facilidades” e inovações do mundo moderno, que incentivam um consumo desenfreado.

Tendo em vista sua relevância, o tema Educação Financeira é elencado como um dos Temas Contemporâneos Transversais - TCTs da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017), devendo ser obrigatoriamente objeto de reflexão e aprendizagem nas propostas curriculares de todas as instituições de ensino e discutido em todos os anos do Ensino Fundamental, sendo apresentando nas habilidades deste documento. No 9º ano, foco do nosso estudo, foi contemplado na habilidade de código EF09MA05 (Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira), que discute a educação financeira no conteúdo de porcentagem, fazendo o fechamento deste nível escolar.

Sabemos que a Educação Financeira é um fator que pode contribuir no planejamento e na organização financeira das famílias, colaborando para a “saúde” financeira social. Imagine a seguinte situação, bem real em nossa sociedade: uma pessoa que recebe o salário mínimo de R\$ 1.045,00 e no mesmo dia fica sem dinheiro algum, cheia de dívidas, tendo que recorrer a empréstimos bancários para pagar suas contas e sobreviver com sua família o restante do mês. Atitudes assim provocam desajustes financeiros nas famílias e desencadeiam muitas divergências e mal-estar. Infelizmente esta situação tem sido cada dia mais frequente em nossa sociedade. As famílias vivem um verdadeiro tormento, não conseguem ter tranquilidade devido ao caos e descontrole de sua vida financeira.

Segundo os últimos dados apresentados pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, serviços e Turismo (CNC, 2020), o índice de inadimplência das famílias brasileiras em agosto de 2020 atingiu maior indicativo dos últimos dez anos, com 67,5% de famílias com dívidas que não conseguem cumprir com os compromissos assumidos, como: dívidas bancárias, cartão de crédito, carnê de lojas, empréstimos pessoais, financiamento de imóveis, carros e seguros.

Nesse contexto, percebemos a importância da Educação Financeira para a sociedade. Não é que ela vai enriquecer as pessoas ou resolver todos os problemas sociais que temos, mas despertará o hábito de usar o dinheiro de forma consciente e responsável, o que pode amenizar as preocupações relacionadas a falta de dinheiro e, conseqüentemente, proporcionar-lhes um melhor bem-estar.

Desta forma, fica evidente a importância da inserção e exploração do tema Educação Financeira no âmbito escolar, onde, desde cedo, as crianças devem ser orientadas a fazer um uso responsável do dinheiro e conscientizadas sobre as conseqüências que o seu uso indevido pode causar. Além de ensinar a calcular os juros ou o valor de um desconto, a escola pode contribuir para a formação de novas gerações financeiramente independentes.

Diante disso, nos foi despertado o interesse de investigar maneiras de como o tema Educação Financeira pode ser abordado em sala de aula nas turmas do último ano do Ensino Fundamental e nos deparamos com a problemática: *Como podemos discutir a Educação Financeira em uma sala do 9º ano do Ensino Fundamental?*

Com base nesse questionamento, elencamos como objetivo geral de nossa pesquisa: Propor uma sequência didática para uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental que discuta a Educação Financeira segundo a Base Nacional Comum Curricular.

Para alcançarmos o objetivo geral do estudo, elegemos como objetivos específicos:

- Identificar o perfil dos estudantes do 9º ano de duas instituições públicas do município de Belém – PB;
- Identificar os conhecimentos prévios dos estudantes participantes com relação à Educação Financeira;
- Elaborar uma sequência didática para o 9º ano que discuta Educação Financeira para aplicação em sala aula.

- Avaliar quais as adaptações e materiais são necessários para futura aplicação da sequência na escola participante.

Desse modo, para um melhor entendimento dessa pesquisa, a mesma foi estruturada e subdividida em sete capítulos, apresentados da seguinte maneira:

No primeiro capítulo, apresentamos o memorial, que faz um levantamento de toda formação escolar e acadêmica do autor desse estudo, além de suas vivências como professor de Matemática.

O segundo capítulo foi destinado a apresentação da introdução, onde elencamos a importância da temática estudada para a sociedade e a necessidade de abordá-la nas escolas, além da problemática investigada e seus objetivos geral e específicos.

Em seguida, o terceiro capítulo foi dedicado a apresentação do referencial teórico, onde expomos uma discussão sobre como a Educação Financeira é apresentada no ensino de Matemática do Ensino Fundamental apoiados em autores e nos documentos oficiais vigentes. Para sua melhor compreensão, dividimos o capítulo nos seguintes tópicos: O ensino da Matemática no Ensino Fundamental; Educação Financeira e a BNCC no 9º ano do Ensino Fundamental; Diferença entre Educação Financeira e Matemática Financeira na Educação Escolar e; Educação Financeira e o ensino de Matemática.

Posteriormente, no quarto capítulo, apresentamos uma Sequência Didática que foi elaborada para discutir o tema Educação Financeira no 9º ano.

O quinto capítulo foi destinado a apresentação da metodologia adotada no estudo, identificando as características de todas as etapas de sua realização, bem como dos sujeitos da pesquisa.

Em seguida, no sexto capítulo apresentamos os dados coletados na pesquisa e a análise feita na intenção de responder a problemática e alcançar os objetivos traçados.

Por fim, o sétimo capítulo foi dedicado a apresentação das considerações finais da pesquisa e propostas para futuros estudos.

Diante do que foi exposto, convido-o a se debruçar nessa pesquisa atento as abordagens que seguem.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Para uma melhor compreensão da problemática da pesquisa, neste tópico apresentaremos algumas discussões teóricas acerca da organização do ensino de Matemática no Ensino Fundamental e de como a Educação Financeira é ou deve ser abordada nessa etapa da Educação Básica. Ao decorrer dos textos, apresentaremos também as bases legais que orientam a abordagem da Educação Financeira no contexto escolar, segundo os documentos oficiais, como PCN (BRASIL, 1998) e BNCC (BRASIL, 2017).

3.1 O Ensino da Matemática no Ensino Fundamental

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB (Lei nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996), em seu Art. 4º, a Educação Básica brasileira deve ser ofertada a todos os cidadãos de maneira obrigatória e gratuita, sendo dividida em Pré-escola (Educação Infantil), Ensino Fundamental e Ensino Médio.

O Ensino Fundamental, por sua vez, é a etapa mais longa da Educação Básica, com duração de nove anos – atendendo estudantes entre 6 e 14 anos – é dividido em duas etapas: Ensino Fundamental – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) e Ensino Fundamental – Anos Finais (6º 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 são apresentados aos conteúdos básicos da escolaridade. 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”. (FARIAS, AZEREDO, RÉGO, 2016, p. 53). Sendo assim, 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.

Nos 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.

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 (BRASIL, 2013). O documento define os conhecimentos essenciais para toda a Educação Básica (redes públicas e particulares), visando diminuir as desigualdades de aprendizagem, onde todos os alunos terão a mesma oportunidade de aprendizado.

Conforme a BNCC (BRASIL, 2017), o currículo de Matemática no Ensino Fundamental é articulado de modo que:

[...] 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. (BRASIL, 2017, p. 266).

Podemos observar que o currículo de Matemática no Ensino Fundamental tem um papel primordial na formação do estudante e a maneira como ele é articulado facilita o desenvolvimento de habilidades de todas as áreas de conhecimento

matemático, essenciais na aprendizagem. Nesse sentido, no que compete ao ensino da Matemática, a BNCC (BRASIL, 2017) foi organizada em cinco unidades temáticas, sendo elas: Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas, e Probabilidade e Estatística. Cada unidade temática abrange uma área do conhecimento matemático, enfatizando as habilidades que devem ser desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental, garantindo uma igualdade na distribuição do conhecimento.

A unidade temática *Números* compreende as áreas de Aritmética e suas operações. Visa o desenvolvimento do pensamento numérico, através da avaliação e interpretação de argumentos baseados em quantidades. Nesse processo, os alunos também devem desenvolver, entre outras coisas, as ideias de aproximação, proporcionalidade, equivalência e ordem.

Essa unidade temática também enfatiza a educação financeira dos alunos através do estudo de conceitos básicos de economia e finanças, abordando assuntos como taxa de juros, impostos, inflação e aplicações financeiras, favorecendo um estudo interdisciplinar através da discussão de temas relacionados à cultura, sociedade, trabalho, dinheiro e consumo.

Para anos finais do Ensino Fundamental espera-se que os alunos resolvam problemas com números naturais, inteiros e racionais, utilizando variados métodos e compreendendo os processos envolvidos. Os alunos também devem dominar o cálculo de porcentagem, porcentagem de porcentagem, juros, desconto e acréscimo, abrangendo o uso de tecnologias digitais.

A unidade temática *Álgebra* atenta-se as áreas relacionadas a incógnitas, funções e equações. Objetiva desenvolver o pensamento algébrico, onde o aluno necessita identificar regularidades e padrões de sequências numéricas e não numéricas, estabelecer leis matemáticas que relacionem a interdependência entre grandezas nos diversos contextos, além de compreender os procedimentos utilizados na resolução de problemas através de equações e inequações em suas diversas representações. A unidade é fundamentada nas ideias de equivalência, variação, interdependência e proporcionalidade.

Ao que se refere a essa unidade temática, espera-se que, nos anos finais do Ensino Fundamental os alunos saibam estabelecer conexões entre variáveis e funções e entre incógnitas e equação, desenvolvendo inclusive técnicas de resolução de equações e inequações no plano cartesiano, que devem ser desenvolvidas como forma de representação e resolução de problemas.

No 9º ano, os conteúdos abordados em Álgebra são relacionados a Funções, abrangendo suas diferentes representações; resolução de Expressões Algébricas com o uso de fatoração e produtos notáveis, inclusive nas Equações do 2º grau; Razão de grandezas de espécies diferentes, como velocidade e densidade; além de resolução de problemas envolvendo Grandezas Diretamente e Inversamente Proporcionais.

A unidade temática *Geometria* contemplam as áreas de espaço físico, e suas formas nos sistemas de representação. Envolve o conhecimento de um vasto conjunto de conceitos e métodos necessários na resolução de problemas do mundo físico e de diferentes áreas, visando desenvolver o pensamento geométrico do aluno através do estudo de posição e deslocamento no espaço, formas e relação entre elementos de figuras planas e espaciais. A unidade é fundamentada nas ideias de construção, representação e interdependência.

No que abrange esta unidade temática, nos anos finais do Ensino Fundamental, almeja-se que os alunos sejam capazes de analisar e produzir transformações e ampliações/reduções de figuras planas, observando seus elementos variantes e invariantes, a fim de que os conceitos de congruência e semelhança sejam desenvolvidos e aplicados pelos alunos nas demonstrações simples, o que contribui para a construção do raciocínio hipotético-dedutivo.

No 9º ano, são abordados conteúdos relacionados a Ângulos, Circunferência, Semelhança de triângulos, Relações métricas no triângulo retângulo, Teorema de Pitágoras, Polinômios regulares, distância entre pontos no plano cartesiano, além de vistas ortogonais.

A unidade temática *Grandezas e Medidas* englobam as áreas sobre o tempo, as medidas, os espaços e as grandezas, visando uma conexão entre elas. Propõe o estudo das medidas e das relações entre elas, favorecendo a integração da Matemática a outras áreas de conhecimento, como Ciências, ao estudar densidade e energia elétrica, por exemplo, ou Geografia, nos estudos de densidade demográfica, escalas de mapas, coordenadas geográficas etc. Essa unidade temática favorece a consolidação dos conhecimentos desenvolvidos nas unidades anteriores, ampliando os pensamentos numéricos, algébricos e geométricos.

No que se refere as habilidades dessa unidade temática, espera-se que, nos anos finais do Ensino Fundamental, os alunos compreendam e identifiquem os conceitos de comprimento, área, volume e ângulos, associando-os a figuras

geométricas, de modo que consigam resolver problemas que envolvam essas grandezas utilizando as unidades de medidas mais usuais. Também se espera que os alunos reconheçam as grandezas derivadas, como densidade, velocidade, energia, potência etc, além das medidas de capacidade de armazenamento de computadores, uma grandeza muito utilizada na sociedade atual.

No 9º ano, em *Grandezas e Medidas* são abordados assuntos relacionados a Volume de primas e cilindros, envolvendo inclusive problemas de situações cotidianas e Unidades de Medidas, abrangendo as unidades para medir distâncias muito grandes ou muito pequenas, como também as unidades de medidas utilizadas na informática.

Por fim, a unidade temática *Probabilidade e Estatística* abrange as áreas de Estatística, Combinatória e Probabilidade. Aborda os conceitos, fatos e procedimentos presentes em situações-problema do cotidiano, da ciência e da tecnologia, estudando a incerteza e o tratamento dos dados. Desenvolve a capacidade de coletar, organizar, representar, interpretar e analisar dados em diversos contextos, favorecendo o julgamento e a tomada de decisões.

A expectativa para essa unidade temática nos anos finais do Ensino Fundamental é que os alunos sejam capazes de planejar e construir relatórios de pesquisa estatísticas descritivas, incluindo medidas de tendência central e construção de tabelas e diversos tipos de gráficos, além de interpretar os resultados obtidos com a probabilidade teórica, aprimorando a capacidade de enumeração dos elementos do espaço amostral, associados aos problemas de contagem.

No 9º ano, a *Probabilidade e Estatística* traz uma abordagem de conteúdos relacionados a análise de probabilidade de eventos aleatórios, construção e interpretação de gráficos e tabelas, com ou sem o uso de planilhas digitais, além da realização de pesquisa amostral e apresentação de relatórios.

É válido destacar que as habilidades de cada unidade temática da BNCC (BRASIL, 2017) devem ser desenvolvidas pelos alunos de forma gradual, ano a ano, através da integração de todas as unidades, ampliando a compreensão, análise e avaliação da argumentação matemática.

3.2 Educação Financeira e a BNCC no 9º ano do Ensino Fundamental

Nos últimos anos, a proposta de uma educação voltada para o desenvolvimento da cidadania vem se consolidando. Nessa proposta, assuntos de interesse social, aqui

chamados de Temas Contemporâneos Transversais – TCTs, são inseridos no currículo escolar como objeto de aprendizagem e reflexão dos alunos.

Os TCTs têm o objetivo de contextualizar o que é ensinado, abordando temas que tenham relevância no desenvolvimento do aluno como cidadão, fazendo com que ele não termine sua educação básica tendo visto apenas os conteúdos padrões de uma grade curricular, de forma abstrata e descontextualizados.

Na educação brasileira, os Temas Transversais foram inicialmente recomendados nos PCN (BRASIL, 1997, 1998), mas não tinham caráter obrigatório. Posteriormente, com a aprovação da BNCC (BRASIL, 2017) eles passaram a ser uma referência obrigatória na elaboração das propostas curriculares de toda rede de ensino.

O tema Educação Financeira foi apresentado como tema transversal nos PCN (BRASIL, 1997, 1998), sendo ampliado para conteúdos obrigatórios na BNCC (BRASIL, 2017), o que evidencia a relevância da temática na atualidade. Devendo ser abordado em todos os anos do Ensino Básico pelos professores de maneira que dialogue com outras áreas do conhecimento, sendo trabalhado não somente em Matemática, mas em qualquer disciplina.

A importância de se construir um conhecimento sobre Educação Financeira vem sendo evidenciada a cada dia. O tema vem ganhando destaque em todos os âmbitos da sociedade, pois não é apenas uma questão econômica, mas também social, tendo em vista que em nosso país há um grande número de pessoas endividadas por falta de uma “alfabetização econômica”. Com isso, é notório a importância de que o tema tenha mais espaço nas escolas, para que desde cedo, as crianças recebam essa “alfabetização” e se tornem cidadãos conscientes e independentes financeiramente.

Nos anos finais do Ensino Fundamental, a BNCC (BRASIL, 2017) aborda o tema Educação Financeira na unidade temática Números, com o objetivo de desenvolver a capacidade do aluno em questionar, julgar e interpretar situações do seu dia a dia, tomando decisões coerentes com o seu poder financeiro, construindo cidadãos críticos e conscientes.

No 9º ano, a unidade temática Números aborda conteúdos relacionados à Números Reais e Irracionais, abrangendo problemas e operações com notação científica, localização na reta numérica e cálculos de potência com expoentes

negativos e fracionários, além de Porcentagem, com cálculo de percentuais sucessivos.

Especificamente no 9º ano do Ensino Fundamental, ano em que estamos desenvolvendo a pesquisa, há apenas uma única habilidade relacionada a discussão da Educação Financeira, a habilidade (EF09MA05), que visa “Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira” (BRASIL, 2017).

Na habilidade (EF09MA05) o tema Educação Financeira é geralmente abordado de uma forma mais matematizada, deixando a discussão sobre sua importância social um pouco de lado. Por não existir uma orientação para os professores de como abordar o tema em seu contexto social, muitas vezes eles não conseguem desenvolver a discussão em sala de aula, e a conscientização não é feita.

Mesmo sendo um dos Temas Contemporâneos Transversais, o fato de apenas uma habilidade do 9º ano está relacionada a Educação Financeira nos demonstra que o tema ainda não é tão explorado no âmbito escolar, fazendo com que ele seja pouco discutido com os alunos em sala de aula, o que é contrário ao contexto atual, já que a temática ganha cada dia mais visibilidade.

3.3 Diferença entre Educação Financeira e Matemática Financeira na Educação Escolar

Quando o tema Educação Financeira é abordado, principalmente no âmbito escolar, há uma confusão de conceitos e muitos acreditam que o assunto diz respeito a Matemática Financeira, mas não é bem assim. Possivelmente, o equívoco entre os conceitos acontece devido ao fato da Matemática Financeira sempre abordar questões relacionadas ao dinheiro, confundindo assim a cabeça das pessoas, sobretudo a dos estudantes.

Comparando as definições, podemos afirmar que Educação Financeira é completamente diferente de Matemática Financeira. A primeira diz respeito a hábitos e atitudes, enquanto a outra ao manuseio de fórmulas matemáticas.

A Educação Financeira está atrelada a formar uma conscientização escolar de como usar o dinheiro corretamente. Ensina a poupar, investir, cortar gastos e consumir de forma correta, a fim de formar cidadãos capazes de tomar decisões sensatas na

hora do consumo. Tem um importante papel social, pois previne o endividamento da população, algum muito comum na sociedade brasileira.

Já a Matemática Financeira refere-se ao conhecimento técnico das fórmulas matemáticas aplicadas à análise de dados financeiros, sem haver a preocupação da interferência dos dados na vida das pessoas. Estuda a variação do dinheiro ao longo do tempo, sendo utilizada nas atividades financeiras do dia a dia, como cálculo de juros simples e compostos, taxas, porcentagem, acréscimo e decréscimo, entre outras. Está presente no cotidiano em situações como financiamento da casa própria, compras à vista ou a prazo, compras com cartão de créditos, rentabilidade da poupança etc.

3.4 Educação Financeira e o ensino de Matemática

Atualmente o tema Educação Financeira vem ganhando cada vez mais visibilidade, tendo em vista a importância de saber lidar com seus recursos financeiros diante de tantas “facilidades” encontradas pela sociedade moderna.

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico - 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 (OCDE, 2017).

Em consonância, Peretti (2007, p. 18) afirma que a “Educação Financeira é 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.

Diante do mundo capitalista, as inovações tecnológicas não permitem o relaxamento da produção, fazendo com que a todo instante surjam produtos cada vez mais modernos. Com isso, o desejo de “está na moda” aflora o espírito consumidor das pessoas, que acabam comprando por impulso, muitas vezes gastando mais do que ganham, ficando endividadas. Comprar por impulso e sem necessidade são erros que quem é educado financeiramente não comete, pois para estes o dinheiro deve ser usado de forma consciente.

Nesse sentido, o propósito da Educação Financeira é fazer com que as pessoas tenham hábitos de consumo saudáveis, conscientes, com limites e sem impulso. Ensina a controlar os gastos, excluindo o que for supérfluo e aprimorando as tomadas de decisões relativas ao uso do dinheiro. Também alerta sobre a importância de não gastar tudo o que ganha, ter uma poupança e assim viver com menos preocupação, pois caso haja algum imprevisto a reserva financeira dará um suporte. Com isso, a Educação Financeira contribui para a formação de uma sociedade mais cautelosa e responsável.

De acordo com os resultados da Pesquisa Nacional de Educação Financeira nas Escolas, realizada pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Associação Brasileira dos Educadores Financeiros – ABEFIN e Instituto Axxus, 81% dos alunos que têm educação financeira nas escolas gastam parte do que recebem e guardam outra parte para realizar seus sonhos e 70% deles ajudam os pais a comprar de forma consciente, atuando como multiplicadores (PORVIR, 2018).

Tendo em vista a relevância dessa temática para a sociedade atual e considerando que, quanto mais cedo as crianças e adolescentes forem educados financeira 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, onde 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).

Corroborando 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. Além disso, atualmente está em tramitação na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 3145/20, que visa tornar obrigatório a inclusão da Educação Financeira como tema transversal dos currículos escolares desde o Ensino Infantil até o Ensino Médio.

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. De todo modo, isso não significa que o tema deve ser abordado apenas nas aulas de Matemática, pelo contrário, ele deve também ser objeto de estudo de outras disciplinas.

No âmbito escolar, por geralmente serem abordadas juntas, Educação Financeira e Matemática Financeira são frequentemente confundidas pelos alunos. Todavia, são duas coisas totalmente distintas. Considerando a proposta escolar, a Educação Financeira está relacionada a formação de comportamentos do indivíduo em relação a finanças, ao uso consciente do dinheiro, a saber controlar e cortar gastos desnecessários, prevenindo o consumismo e o endividamento. Já a Matemática Financeira se refere a aprendizagem e desenvolvimento do conhecimento técnico, a utilização de fórmulas matemáticas aplicadas à análise de dados financeiros ao longo do tempo.

Esclarecidas as diferenças e sabendo que todo processo educativo é construído gradativamente, podemos afirmar que, para a consolidação de uma boa Educação Financeira é importante que ela comece desde cedo e nesse processo a escola tem um papel fundamental. No entanto, a colaboração da família também é muito importante, por ser o lugar de afeto e do trabalho comum, ela é a base de toda educação (PESTALOZZI, citado por ARANHA, 1996).

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 a administração da mesada, a pesquisa de preço, a escolha de uma compra à vista com desconto ou a prazo com juros, por exemplo.

Para trabalhar a temática em sala de aula há diversas maneiras. É possível montar uma feira ou uma loja com a turma, demonstrando como o uso do dinheiro funciona na prática; confeccionar cofrinhos, alertando sobre a importância de poupar; fazer uso de jogos como Banco Imobiliário ou Jogo da Vida, que simulam situações da vida real relacionadas ao uso do dinheiro, levando o aluno a fazer escolhas e tomar

decisões que poderão afetá-lo financeira, desenvolvendo a temática de forma lúdica; abordar o empreendedorismo, através da confecção de algum produto para comercializar, entre outras possibilidades.

Seguindo as habilidades da BNCC (BRASIL, 2017) que abordam a temática no Ensino Fundamental II, podemos sugerir algumas atividades específicas para cada ano escolar. No 6º ano podemos iniciar a construção desse conhecimento apresentando aos alunos a história do surgimento do dinheiro e sua importância, podemos 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 onde eles devam calcular taxas percentuais associadas a um determinado valor, por exemplo: *Em uma promoção, o preço de um sapato foi reduzido de R\$ 200,00 para R\$ 120,00. Qual foi o percentual de desconto?*

No 7º ano podemos aprofundar um pouco mais a discussão da temática. Os alunos podem ser colocados em situações reais do cotidiano, visando o uso consciente do dinheiro. Realizar pesquisa e comparação de preços no comércio local, analisar as vantagens e desvantagens de comprar à vista ou a prazo são situações práticas que possibilitam a conscientização. Para a habilidade deste ano, espera-se que o aluno resolva problemas que abordem os acréscimos ou decréscimos percentuais. Nesse sentido, podemos apresentar situações em que eles devam calcular novos valores de produtos após um aumento ou desconto de preço, por exemplo: *Devido ao aumento da matéria-prima, um certo produto teve seu preço reajustado em 15%. Entretanto, o cliente que comprar o produto à vista terá um desconto de 10%. Sabendo que antes do reajuste o produto custava R\$ 250,00, determine o novo valor do produto se comprado a prazo ou à vista.*

No 8º ano podemos fazer uma abordagem sobre a importância de poupar. É possível propor aos alunos a realização de uma pesquisa sobre a caderneta de poupança, seu funcionamento e suas vantagens. Analisar um extrato bancário é uma boa forma de apresentar os rendimentos da poupança para os alunos. Quanto à habilidade, neste ano os alunos devem resolver problemas que envolvam o cálculo de porcentagem incluindo o uso de tecnologias digitais. Com isso, podemos propor situações problemas de porcentagem onde a tecnologia digital esteja presente, por exemplo: *Visando conquistar os clientes, uma loja oferece um cartão fidelidade que oferece vantagens extras para os clientes que o possuem. Ao possuir o cartão, todos*

os clientes ganham um desconto de 12% em suas compras. Determine quanto o cliente que possui o cartão fidelidade pagará por um produto que custa R\$ 150,00.

Para o 9º ano, apresentaremos a seguir uma Sequência Didática que aborda o tema Educação Financeira no contexto escolar. A sequência busca consolidar um pensamento consciente e sensato sobre o uso do dinheiro, através de situações cotidianas a fim de proporcionar uma melhor qualidade de vida.

4 APRESENTAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Zabala (1998) define a Sequência Didática – SD como sendo “[...] um conjunto de atividade 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).

Trata-se, portanto, de uma estratégia educacional utilizada com o objetivo de melhorar a aprendizagem dos alunos, ajudando-os com suas dificuldades sobre um tema específico.

O diferencial da SD enquanto estratégia educacional é que ela é constituída por atividades articuladas seguindo uma lógica sequencial que deve avançar gradativamente de acordo com a evolução do conhecimento dos alunos, a fim de alcançar um objetivo, que é o aprendizado de um tema específico. Vale salientar, que a SD não se trata de um guia que deve ser rigorosamente seguido, devendo ser alterado caso haja necessidade, de acordo com o desenvolvimento da turma.

Baseado no que foi exposto, propomos uma SD voltada para o 9º ano do Ensino Fundamental embasada pela BNCC (BRASIL, 2017), visando construir um conhecimento sobre o tema Educação Financeira na unidade temática de Números.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA – 9º ANO

Unidade Temática: Números

Ano escolar: 9º ano do Ensino Fundamental

Conteúdo: Educação Financeira

Objetivos:

- Verificar os conhecimentos prévios das turmas com relação à Educação Financeira;
- Discutir a importância da Educação Financeira para uso no dia a dia da sociedade;
- Realizar resolução de problemas matemáticos usando conceitos de porcentagem e percentuais sucessivos;
- Discutir processos de pesquisar e uso de aplicativos em identificação de preços de produtos diversos;
- Conscientizar os estudantes na importância do planejar e poupar na vida diária.

Habilidade da BNCC (BRASIL, 2017, p. 317): (EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.

Tempo previsto: 5 dias (1 hora por dia)

Materiais necessários: Lousa, pincel para lousa, internet, celular/tablet, calculadora, encarte, folhetos, material impresso, cofrinhos.

9º ANO
1º dia: SEGUNDA-FEIRA
<p>Iniciar a aula apresentando aos alunos o que é a Educação Financeira e como ela pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Refletir sobre a importância de não gastar tudo o que temos, pois não sabemos o que vai acontecer amanhã e se precisaremos do dinheiro que desperdiçamos para alguma coisa importante, mostrando que todo valor poupado (por menor que seja) pode nos ajudar a conseguir comprar as coisas que desejamos.</p> <p>Em seguida, organizar as carteiras em círculo para uma “roda de conversas”. Escrever na lousa alguns questionamentos para guiar a conversa, visando a reflexão dos alunos, tais como:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Você recebe algum dinheiro? Como você o administra? Gasta tudo ou procura sempre guardar um pouquinho? b) Você já teve vontade de comprar algo, mas não tinha dinheiro? c) Você já se arrependeu de ter gastado seu dinheiro com coisas desnecessárias? d) Você já juntou dinheiro por algum tempo para comprar algo que deseja muito? Qual foi sua sensação ao conseguir comprar esse objeto de desejo? e) Se você não tivesse tido paciência, teria conseguido comprar esse produto? <p>Ao decorrer da conversa, o professor deve mostrar as consequências trazidas pelas escolhas feitas pelos alunos, alertando sempre para a importância de poupar e que quanto mais cedo começar melhor. Mostrar que os alunos podem começar economizando um pouco do dinheiro do lanche, por exemplo.</p> <p>Ao final, apresentar a turma o aplicativo 52 Semanas Desafio para Economizar, que é um aplicativo de incentivo a economizar, mostrando que é possível começar com pouco dinheiro. No geral o aplicativo nos desafia a economizar um certo valor por semana durante um ano, os valores começam bem baixos e vão aumentando com o passar do tempo (os valores propostos pelo aplicativo devem estar em conformidade com a realidade financeira dos alunos e suas metas), para que a adaptação seja de forma natural. No fim do ano, a pessoa terá juntado um valor significativo que poderá ser usado da maneira que preferir.</p>
2º dia: TERÇA-FEIRA
<p>Retome, oralmente, a discussão da aula anterior sobre a importância de economizar. Mostrar que uma das maneiras de economizar dinheiro é fazer uma pesquisa de preço antes da compra, para poder fazer um comparativo e comprar no lugar onde o valor é mais em conta. Apresentar que, com a tecnologia atual, não precisamos mais, necessariamente, sair de loja em loja procurando o valor dos produtos, visto que as lojas possuem sites e aplicativos próprios de venda e a pesquisa pode ser feita de casa.</p>

Divida a turma em grupos e peça para que cada grupo baixe um aplicativo de uma rede de loja diferente (Americanas, Amazon, Casas Bahias, Magazine Luiza, entre outros). Em seguida, o professor deve sugerir produtos específicos para que cada grupo pesquise o valor no aplicativo da loja escolhida e com os valores ir construindo na lousa uma tabela.

Produto	Loja 1	Loja 2	Loja 3
Celular			
Notebook			
Geladeira			
Fogão			

Após a finalização da pesquisa, entregar uma atividade impressa para cada grupo com questões que possibilite o comparativo dos preços, tais como:

- Calcule a diferença de preço de cada produto, comparando os valores na loja mais cara e na loja mais barata. Esse valor equivale a uma diferença de quantos por cento?
- Qual produto teve a maior e a menor variação de preço?
- Caso todos os produtos fossem comprados na mesma loja, em qual delas o valor total das compras seria o menor? E o maior?

Ao final, apresentar a turma o aplicativo **ZOOM**, que é um aplicativo que faz o levantamento do valor dos produtos em diversas lojas do país, facilitando a comparação de preço e economia, além de também demonstrar o histórico de preço.

Home > Celulares e Telefones > Celular e Smartphone

Smartphone Samsung Galaxy A30s SM-A307G 64GB Android

Câmera Tripla 2 Chips

★★★★★ 7 avaliações

a partir de **R\$ 1.499,00** Ou 12x R\$ 124,91 em 10 lojas

Salvar Alerta de Preço Comparar com outro

Resumo do Histórico de Preços
Olha só quanto este produto já custou.

VARIACÃO DE PREÇO:

MENOR PREÇO ÚLTIMOS 40 DIAS: R\$ 1.208,07

MENOR PREÇO HOJE: R\$ 1.499,00

Quer saber mais? Acompanhe a variação de preços dos últimos 6 meses. [Ver histórico completo](#)

Smartphone Samsung Galaxy A30s SM-A307G 64GB Android a partir de R\$ 1.499,00

Encontramos preços em 10 lojas confiáveis

Valor do Frete: para o CEP 58010-000 | Trocar CEP 11 Padrão

	amazon.com.br	à vista por R\$ 1.699,00	ou até 10x de R\$ 169,90 total a prazo R\$ 1.699,00	Ir à loja
	magazine.com.br	à vista por R\$ 1.499,00	ou até 12x de R\$ 124,91 total a prazo R\$ 1.499,92	Ir à loja
	extra.com.br	à vista por R\$ 1.499,00	ou até 10x de R\$ 149,90 total a prazo R\$ 1.499,00	Ir à loja
	pontofrio.com	à vista por R\$ 1.599,00	ou até 10x de R\$ 159,90 total a prazo R\$ 1.599,00	Ir à loja

3º dia: QUARTA-FEIRA

Iniciar a aula demonstrando a importância do conhecimento de porcentagem em situações simples do dia a dia, como calcular o desconto dado em um pagamento à vista, por exemplo. 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. Ensinar os alunos como realizar os cálculos de forma prática, podendo usar a calculadora, para que eles sejam capazes de evidenciar as vantagens 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), tais como:

- Ao passar por uma loja, João se deparou com uma promoção de uma bicicleta. A bicicleta que custava R\$ 375,00 estava por R\$ 299,00. Determine o percentual de desconto que a loja está dando nessa bicicleta.
- Um vestido custa R\$ 150,00, se comprado à vista a loja dá um desconto de 10%. Qual será o valor pago pelo vestido e quanto será economizado na compra?
- Maria levou para a feira R\$ 200,00. Gastou 25% do valor com as compras de frutas e verduras e 50% com carnes. Após as compras, com quantos reais Maria ainda ficou?

Ao final, retomar a discussão do assunto, pedindo para que os alunos falem as dúvidas e conclusões que obtiveram.

4º dia: QUINTA-FEIRA

Retomar a discussão sobre porcentagem da aula anterior. Apresentar para a turma o que é inflação, de que forma ela é identificada no dia a dia e como ela deixa nosso bolso cada vez mais vazio. Apresentar para os alunos como a inflação tem o poder de desvalorizar o dinheiro ao longo do tempo. Discutir também sobre a importância de sempre estarmos atualizados com as notícias em geral, para que não sejamos surpreendidos com o aumento sucessivo dos valores dos produtos, algo muito comum nos dias de hoje.

Após o momento de conversa, disponibilizar uma atividade impressa para cada aluno com questões que resgatem tudo o que foi debatido na aula, tais como:

- Devido a inflação, o gerente de um supermercado realizou dois aumentos sucessivos no valor de uma mercadoria. Inicialmente o produto teve um aumento de 5% e quinze dias depois teve outro aumento de 10%. Se antes dos aumentos, a mercadoria era vendida por R\$30,00, quanto ela passou a custar depois dos dois aumentos?

- b) Maria recebe de sua mãe uma quantia de R\$ 5,00 reais para poder comprar seu lanche escolar. Com esse valor, ela costuma comprar um sanduiche que custa R\$ 3,00 e um copo de suco no valor de R\$ 2,00. Com a inflação no preço dos produtos, o dono da lanchonete teve que repassar o valor do aumento para o consumidor. Com isso, o preço de todos os lanches sofreu um aumento de 10%. Com esse acréscimo, quanto Maria terá que receber da sua mãe para continuar consumindo esse mesmo lanche?
- c) Com o aumento do preço do lanche percebermos que o poder de compra de Maria diminuiu, fazendo com que ela passasse a gastar mais para adquirir os mesmos produtos. Discuta com os seus colegas e professor situações semelhante e faça uma análise sobre como a inflação afeta nosso poder de compra.

Ao final, propor que os alunos assistam em casa o vídeo disponibilizado no portal G1, que faz uma abordagem de maneira simples e interativa sobre a inflação, demonstrando seu lado positivo e negativo. Pedir que os alunos façam um comentário escrito sobre o que entenderam do vídeo.

Link: <https://g1.globo.com/economia/educacao-financeira/noticia/o-que-e-inflacao-e-como-ela-afeta-sua-vida.ghtml>.

5º dia: SEXTA-FEIRA

Neste último dia, iniciar a aula fazendo uma reflexão sobre tudo o que foi discutido nas aulas anteriores, evidenciando a importância da Educação Financeira na vida das pessoas, bem como as consequências negativas acarretadas pelo mau uso do dinheiro. Apresentar dados relevantes, notícias divulgadas em sites confiáveis, a fim de conscientizar os alunos, tais como:

<https://investidor.estadao.com.br/educacao-financeira/brasileiros-nao-tiveram-educacao-financeira-na-infancia>

<https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/09/03/endividamento-das-familias-bate-recorde-em-agosto-e-inadimplencia-e-a-maior-em-10-anos-aponta-cnc.ghtml>

Os links sugeridos, trazem resultados de pesquisas realizadas com brasileiros em relação a ausência da educação financeira na infância e endividamento familiar, respectivamente, evidenciando que a falta de educação financeira nas escolas pode acarretar em graves problemas para o sistema econômico do país.

Em seguida, organizar as carteiras em círculo e fazer uma “roda de conversa” visando um diálogo reflexivo e construtivo sobre a temática. Instigar os estudantes com perguntas como:

- Você acha que o assunto Educação Financeira é importante para as nossas vidas?
- No seu ponto de vista, esse assunto deveria ser constantemente debatido em sala de aula? Por quê?
- O que você acha que pode acontecer com as pessoas que não possuem uma educação financeira?
- Você considera que nosso país é “alfabetizado” financeiramente? Explique.
- Que lição vocês aprenderam ao longo dessa semana?

Após o diálogo, finalizar a aula entregando aos alunos um cofrinho (que pode ser comprado ou confeccionado com materiais recicláveis), estimulando-os a começar a economizar dinheiro e pôr em prática os princípios da Educação Financeira.

Avaliação

Explicitar o número de alunos com relação ao desempenho das capacidades:	C	EP	MD
Demonstraram interesse em aprender o assunto?			
Perceberam que é importante pesquisar preço antes da compra?			
Conseguiram identificar os benefícios de comprar à vista?			
Conseguiram utilizar os aplicativos sugeridos?			
Compreenderam que a inflação interfere diretamente no nosso poder de compra?			
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 o objetivo de descrever os procedimentos metodológicos adotados nesse estudo, com respaldo teórico nos estudos de Gil (2002).

5.1 Estrutura do Estudo

A metodologia aplicada para validar a abordagem teórica foi a pesquisa exploratória do tipo bibliográfica, quanto aos procedimentos técnicos utilizados, e descritiva quanto aos objetivos.

Conforme Gil (2002), as pesquisas explorativas “[...] têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícitos ou a construir hipóteses” (GIL, 2002, p. 41).

Com relação à pesquisa bibliográfica, Gil (2002) explica que ela pode definir boa parte dos estudos exploratórios e é desenvolvida a partir de materiais já elaborados, como livros e artigos científicos, sendo vantajosa por “permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 2002, p.45).

Já sobre as pesquisas descritivas, Gil (2002) afirma que seu objetivo é a descrição das características de determinadas populações ou fenômenos, ou ainda, a determinação de relações entre variáveis.

O estudo foi desenvolvido em duas etapas: identificação de diagnóstico dos participantes e elaboração da sequência didática. A primeira etapa ocorreu em julho 2020 em duas escolas públicas do município de Belém – PB. Iniciamos o processo reconhecendo as escolas e solicitando autorização para realizarmos a pesquisa para identificarmos o perfil e os conhecimentos prévios dos alunos com relação a Educação Financeira, foco do nosso estudo. Neste momento, aproveitamos para coletar algumas informações sobre o funcionamento das escolas, bem como identificar a realidade pedagógica atual, devido as mudanças causadas pela pandemia de Covid – 19, desde o início do ano letivo de 2020.

Posteriormente, iniciamos a elaboração de um questionário semiestruturado, utilizando o aplicativo *Google Forms*, que foi o instrumento utilizado para fazer a coleta

dos dados dos alunos das duas escolas, visto que o questionário deveria ser aplicado remotamente.

O questionário foi estruturado de modo a identificar o perfil e os conhecimentos prévios dos alunos com relação à Educação Financeira. A primeira parte do questionário visou levantar o perfil dos alunos, foi composta pelas questões de 1 a 5, conforme expostas no apêndice. Nessas questões os alunos foram abordados sobre gênero, faixa etárias, localidade onde mora, renda e acesso à internet. Em seguida, as questões de 6 a 11, também expostas no apêndice, visaram diagnosticar os conhecimentos que os alunos já possuíam sobre o tema, indagando-os sobre a importância e utilidade da Educação Financeira. Já as questões de 12 a 15, objetivaram identificar as contribuições familiares na educação financeira dos alunos, questionamos sobre a existência de diálogo familiar sobre o tema, bem como o controle financeiro da família. Por fim, as questões de 16 a 18, buscaram evidenciar os comportamentos dos alunos com relação ao uso do próprio dinheiro.

Com o questionário pronto, partimos para a sua aplicação. Essa fase foi a mais difícil pois, como as aulas estavam suspensas, todo o contato com os alunos aconteceu através dos grupos de WhatsApp e para isso contamos com a colaboração da direção das duas escolas, que encaminharam o link do questionário para os respectivos grupos e ficaram responsáveis por “cobrar” a participação dos alunos. O questionário ficou aberto por um período de uma semana, de 17 a 24 de agosto de 2020 e conseguimos a participação de 69 alunos do 9º ano das duas escolas. Para responder o questionário, os alunos utilizaram seus próprios aparelhos celulares, já que ele foi enviado pelo grupo de WhatsApp, o que para eles representa uma nova metodologia de pesquisa aplicada.

Finalizando a etapa destinada ao questionário, realizamos a análise dos dados coletados com sua aplicação que será apresentado no próximo capítulo desse trabalho.

Após a análise dos dados coletados com a aplicação do questionário, onde verificamos o perfil e os conhecimentos prévios dos alunos sobre a importância da Educação Financeira, partimos para a segunda etapa do estudo, onde propomos uma Sequência Didática a ser aplicada em turmas do 9º ano do Ensino Fundamental (ano em que coletamos os dados) com o propósito de consolidar o conhecimento dos alunos sobre o assunto, evidenciando sua aplicação no dia a dia.

A Sequência Didática foi organizada em cinco dias, com discussão de uma hora por dia, 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 percentuais sucessivos, taxas percentuais, com e sem uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira. Desse modo, apresentaremos a seguir a sua estruturação.

No primeiro dia propomos um momento de apresentação da temática e conscientização sobre a importância de poupar, levando os alunos a refletirem sobre seus comportamentos relacionados ao uso do dinheiro. O objetivo dessa aula é promover uma aproximação dos alunos com o tema, fazendo com que eles compreendam sua finalidade e importância, além de despertar neles a vontade de começar a poupar.

No segundo dia propomos a ampliação da discussão sobre a importância de poupar. Desse modo, sugerimos uma atividade de pesquisa de preço, para que os alunos pudessem analisar a variação de preço dos produtos e a partir dessa análise fossem capazes de tomar decisões sensatas na hora da compra. Essa aula tem o objetivo de mostrar aos alunos a importância de realizar uma pesquisa de preço antes da compra e ensiná-los a verificar a variação de preço e determinar taxas percentuais.

No terceiro dia propomos uma discussão sobre as vantagens de comprar à vista. Nesse contexto, sugerimos a abordagem de situações cotidianas que evidenciem a importância do conhecimento de Porcentagem na hora de calcular o percentual de desconto, por exemplo. O objetivo dessa aula é ensinar aos alunos a calcular descontos percentuais de forma prática, para que eles sejam capazes de evidenciar as vantagens de uma promoção ou de uma compra à vista.

No quarto dia propomos a ampliação da discussão sobre a importância do domínio do cálculo de Porcentagem em situações relacionadas ao uso do dinheiro no dia a dia. Sugerimos a discussão do tema inflação para subsidiar a abordagem de situações com cálculos de percentuais sucessivos. O objetivo aqui é que os alunos compreendam como a inflação interfere em nosso poder de compra e sejam capazes de resolver problemas com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos.

Para finalizar, no quinto dia propomos um momento de reflexão sobre tudo o que foi discutido nas aulas anteriores, dando a oportunidade para que os alunos expunham suas conclusões. Sugerimos a apresentação de notícias e dados

relevantes sobre a Educação Financeira dos brasileiros e no final a entrega de cofrinhos para os alunos, na tentativa de incentivá-los a economizar.

A Sequência Didática apresentada, tem o objetivo de criar uma conscientização nos jovens sobre o uso consciente do dinheiro e mostrar que a Matemática é uma ferramenta 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 correto do dinheiro.

5.2 Caracterização das escolas e dos sujeitos da pesquisa

A presente pesquisa foi desenvolvida em duas instituições públicas de ensino do município de Belém – PB.

A primeira escola investigada foi a Escola Municipal de Ensino Fundamental Anita de Melo Barbosa Lima, que na apresentação dos dados chamaremos de Escola A. Esta escola funciona nos turnos manhã e tarde, com turmas do Ensino Fundamental II, sendo duas do 9º ano, com um total de 72 alunos matriculados. É localizada no centro da cidade e possui uma boa estrutura física, com os seguintes espaços: biblioteca, sala de vídeo, sala multifuncional para os alunos com necessidades especiais, parte das salas de aula climatizadas, além de uma quadra de esporte que está em finalização.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB da escola em sua última avaliação (2019) para os anos finais do Ensino Fundamental - 9º ano, encontra-se em 4.6, com meta projetada de 5.3 em 2021.

A outra escola investigada foi a Escola Cidadã Integral e Técnica Engenheira Márcia Guedes Alcoforado de Carvalho, que chamaremos de Escola B na apresentação dos dados. Esta escola funciona os três turnos, sendo integral no período diurno, com turmas do 8º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio, sendo apenas uma turma do 9º ano com 34 alunos matriculados. Já no período noturno, esta escola oferta apenas a modalidade EJA, com os Ciclos referentes ao Ensino Médio.

Esta é a principal escola do município, localizada no centro da cidade possui uma estrutura física muito boa, com os seguintes espaços: biblioteca, sala de informática, sala de vídeo, ginásio poliesportivo coberto, além de laboratório de química, física e informática.

Esta escola tornou-se integral recentemente, em 2019, e até então vinha apresentando baixos índices de aprendizagem, tanto que, em sua última avaliação (2017), o IDEB para os anos finais do Ensino Fundamental – 9º ano, encontra-se em 2.5, com meta projetada para 4.5 em 2021. Em 2019, o IDEB da escola não foi divulgado, pois número de participantes foi insuficiente.

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA

Apresentaremos a seguir os dados coletados através da aplicação de um questionário online com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental de duas escolas públicas do município de Belém – PB.

A pesquisa foi realizada através de questionário online, de forma remota, devido a pandemia de Covid – 19 que estamos enfrentando, onde o distanciamento social é necessário para conter a disseminação do vírus. Com isso, todas as escolas estão fechadas desde o começo do ano letivo de 2020, e as aulas passaram a ser realizadas remotamente. A utilização da internet foi fundamental para o desenvolvimento da pesquisa, pois foi através dela que conseguimos coletar os dados dos alunos.

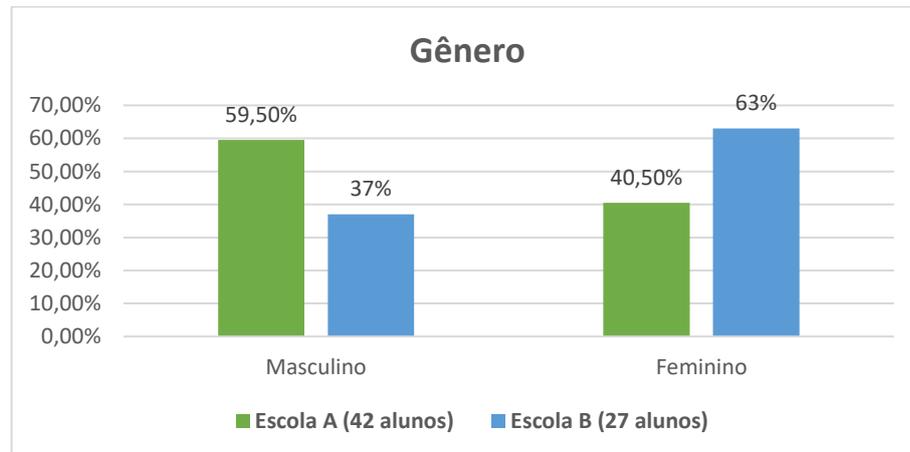
Além de conhecer um pouco o perfil dos alunos, o questionário visou identificar o grau de conhecimento dos mesmos sobre a Educação Financeira, bem como se o assunto era tratado em suas famílias.

6.1 Resultado do Diagnóstico - Aplicação do Questionário

A estrutura do questionário aplicado pode ser dividida em duas partes: a primeira visou conhecer o perfil dos alunos do 9º ano, e a segunda, buscou identificar o conhecimento destes alunos sobre a Educação Financeira.

Visando conhecer o perfil dos alunos, constatamos que dentre os alunos da Escola A que responderam o questionário, 59,5% (25 alunos) eram do sexo masculino e 40,5% (17 alunos) do sexo feminino. Já na Escola B, 37% (10 alunos) eram do sexo masculino e 63% (17 alunos) do sexo feminino, conforme apresentado no gráfico 1:

GRÁFICO 1 – Identificação quanto ao gênero dos participantes

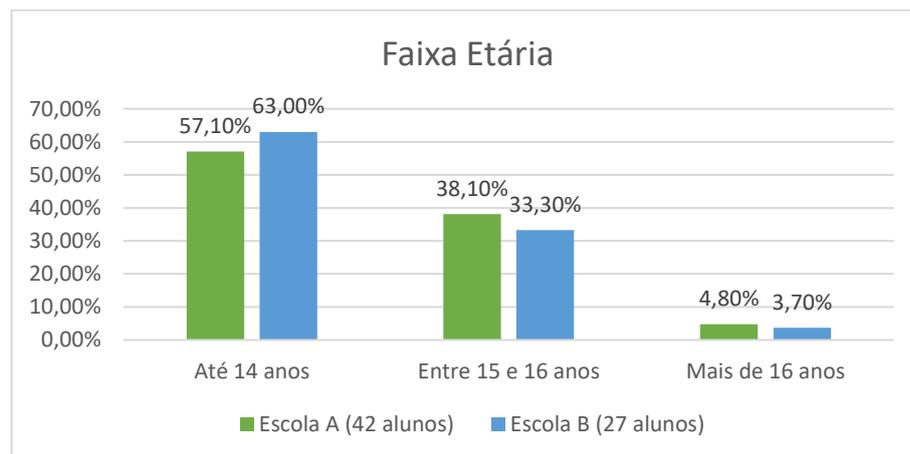


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Podemos perceber no gráfico 1 que as escolas investigadas diferem em relação a identificação de gênero, onde na Escola A maioria dos alunos são do sexo masculino e na Escola B a maioria são do sexo feminino.

Com relação a faixa etária dos alunos, na Escola A 57,1% (24 alunos) têm até 14 anos, 38,1% (16 alunos) têm entre 15 e 16 anos e 4,8% (2 alunos) têm mais de 16 anos. Já na Escola B 63% (17 alunos) têm até 14 anos, 33,3% (9 alunos) têm entre 15 e 16 anos e 3,7% (1 aluno) tem mais de 16 anos, conforme apresentado no gráfico 2:

GRÁFICO 2 – Identificação da faixa etária dos participantes

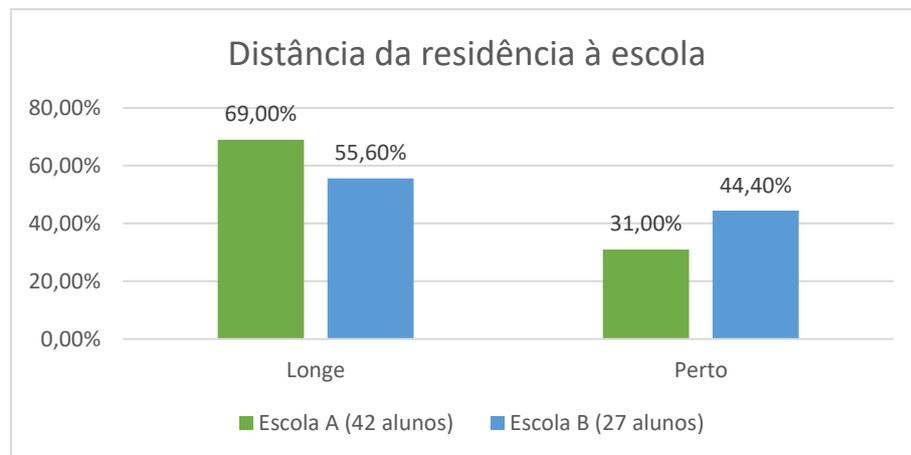


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Podemos observar no gráfico 2 que nas duas escolas investigadas a faixa etária dos alunos é em sua maioria de até 14 anos, o que demonstra que no geral a maioria dos alunos das escolas estão na série adequada para suas idades.

Com relação a distância das residências dos alunos à escola, notamos que a maioria dos alunos moram longe da escola onde estudam. Na Escola A 69% (29 alunos) responderam que moram longe da escola e 31% (13 alunos) responderam que moram próximo à escola. Na Escola B as porcentagens foram um pouco parecidas, 55,6% (15 alunos) não moram perto da escola e 44,4% (12 alunos) declararam que residem perto da escola, conforme apresentado no gráfico 3:

GRÁFICO 3 – Distância da residência à escola

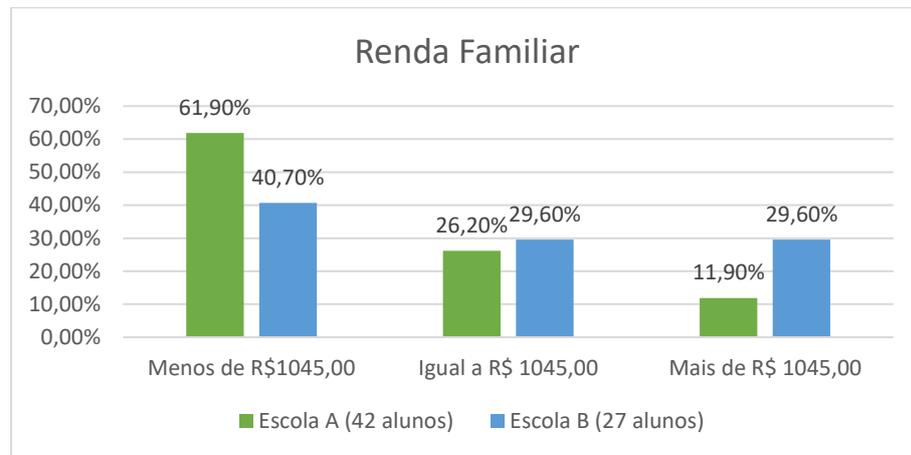


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Observamos no gráfico 3 que a maioria dos alunos das duas escolas investigadas residem distante da escola onde estudam.

No que tange a renda familiar dos alunos, constatamos que na Escola A 61,9% (26 alunos) possuem renda familiar inferior a um salário-mínimo, 26,2% (11 alunos) possuem renda familiar igual a um salário-mínimo e 11,9% (5 alunos) possuem a renda familiar superior a um salário-mínimo. Já escola B, os resultados foram mais equilibrados. 40,7% (11 alunos) possuem renda familiar inferior a um salário-mínimo, 29,6% (8 alunos) possuem renda familiar igual a um salário-mínimo e 29,6% (8 alunos) possuem a renda familiar superior a um salário-mínimo, conforme apresentado no gráfico 4:

GRÁFICO 4 – Identificação da renda familiar

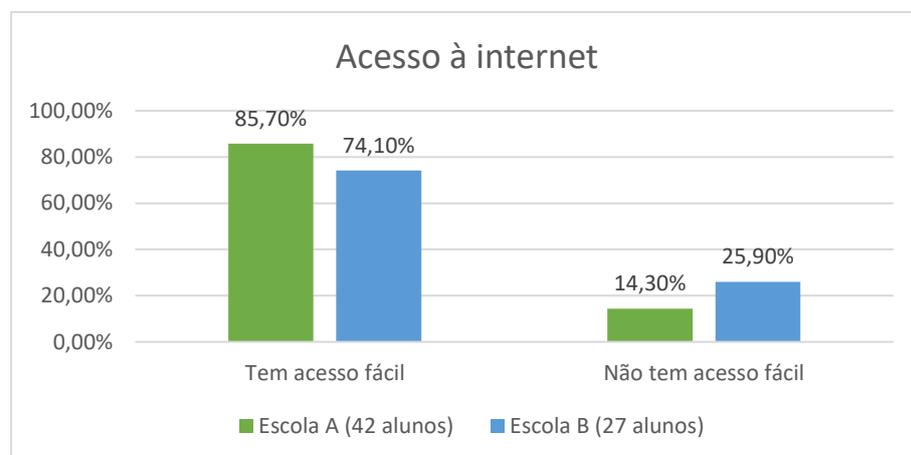


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Podemos perceber no gráfico 4 que a maior parte dos alunos das escolas investigadas pertencem a famílias de renda igual ou inferior a um salário-mínimo, no geral são alunos pertencentes a família de baixa renda.

No que diz respeito ao acesso desses alunos à internet, que no atual momento (aulas remotas) é fundamental para os estudos, na Escola A 85,7% (36 alunos) declararam que possuem acesso fácil à internet e 14,3% (6 alunos) responderam que não. E na Escola B 74,1% (20 alunos) disseram possuir acesso fácil e 25,9% (7 alunos) responderam que não têm o acesso fácil à internet, conforme apresentado no gráfico 5:

GRÁFICO 5 – Identificação quanto ao acesso à internet



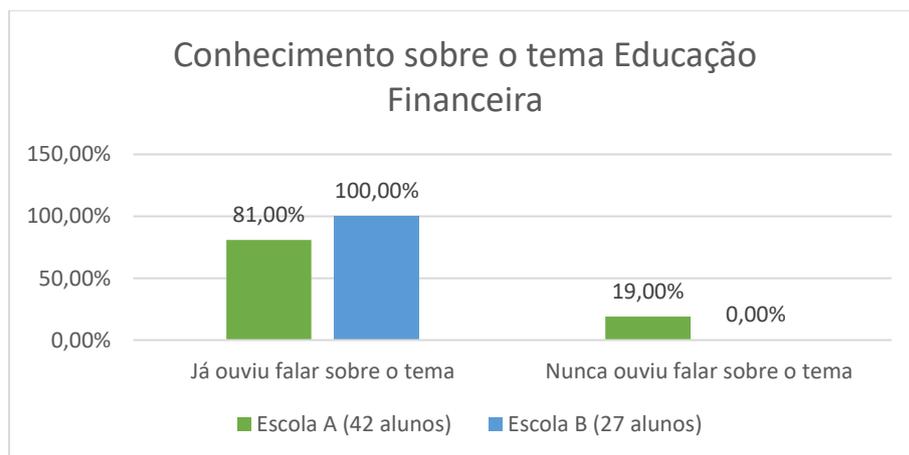
Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Percebemos no gráfico 5 que a grande maioria dos alunos das escolas investigadas têm acesso fácil à internet, mesmo sendo pertencentes a famílias de

baixa renda. De todo modo, um percentual significativo ainda não tem facilidade no acesso, o que é preocupante, principalmente pelo fato das aulas estarem acontecendo remotamente e a internet ser o único meio que possibilita um “contato” entre o professor e os alunos.

Após fazer um breve levantamento sobre o perfil dos alunos do 9º ano, continuamos o questionário, agora buscando identificar o conhecimento dos alunos sobre a Educação Financeira, tema central da pesquisa. Perguntamos aos alunos se eles já tinham ouvido falar sobre o tema. Para nossa surpresa, a grande maioria dos alunos já tinham ouvido falar sobre Educação Financeira, na Escola A 81% (34 alunos) declararam que sim e apenas 19% (8 alunos) afirmaram que nunca ouviram falar sobre o tema. Já na Escola B foi unanimidade, 100% (27 alunos) dos alunos afirmaram já ter ouvido falar sobre Educação Financeira, conforme apresentado no gráfico 6:

GRÁFICO 6 – Conhecimento sobre o tema Educação Financeira



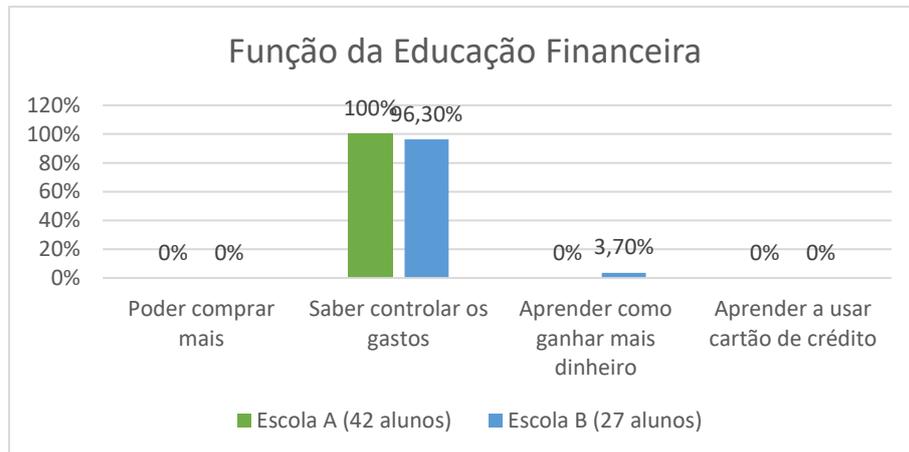
Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Percebemos no gráfico 6 que o tema Educação Financeira é de conhecimento da grande maioria dos alunos das escolas investigadas. Apenas na Escola A uma pequena parcela declarou não conhecer o tema.

Posteriormente, buscando identificar se esse conhecimento era significativo, perguntamos aos alunos se eles sabiam para que serve a Educação Financeira. E novamente, a maioria demonstrou ter noção de sua utilidade. Demos como alternativa as seguintes opções: “para poder comprar mais”, “para saber controlar os gastos de seu dinheiro”, “para saber como ganhar mais dinheiro” e “para saber usar o cartão de crédito”. Na escola A 100% (42 alunos) dos alunos selecionaram a alternativa correta, que a Educação Financeira serve para saber controlar os gastos do seu dinheiro. Na

Escola B a maioria também acertou, 96,3% (26 alunos), apenas 3,7% (1 aluno) respondeu que a Educação Financeira serve para saber como ganhar mais dinheiro, conforme apresentado no gráfico 7:

GRÁFICO 7 – Conhecimento sobre a função da Educação Financeira

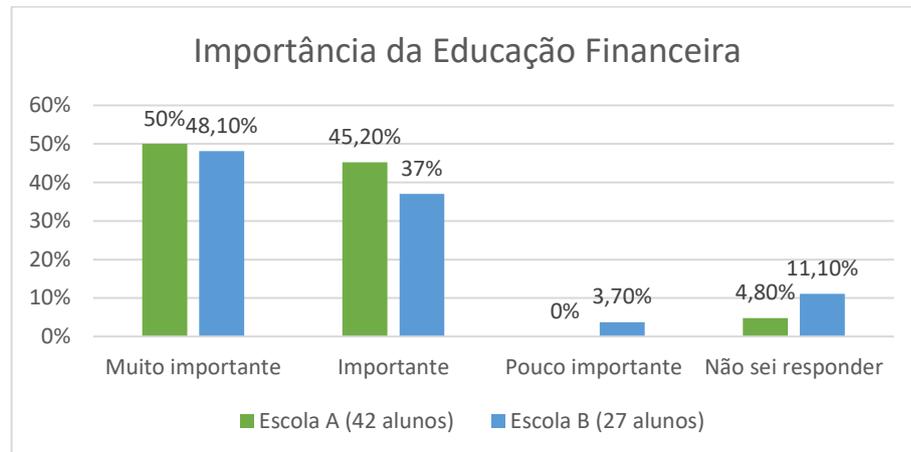


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Identificamos no gráfico 7 que, de fato, os alunos das escolas investigadas possuem conhecimento sobre a função da Educação Financeira. Dentre todos os 69 alunos entrevistados das duas escolas, apenas 1 aluno da Escola B assinalou a resposta errada. Esse fato é muito positivo para nossa pesquisa, pois fica evidente que os alunos do 9º ano têm uma certa noção sobre o tema.

Em seguida, questionamos os alunos com relação a importância que eles atribuem à Educação Financeira em suas vidas. Na Escola A 50% (21 alunos) classificaram como sendo “muito importante”, 45,2% (19 alunos) como “importante” e 4,8% (2 alunos) não souberam responder. Na Escola B 48,1% (13 alunos) classificou como “muito importante”, 37% (10 alunos) como “importante”, 3,7% (1 aluno) como “pouco importante” e 11,1% (3 alunos) não souberam responder, conforme apresentado no gráfico 8:

GRÁFICO 8 – Importância da Educação Financeira

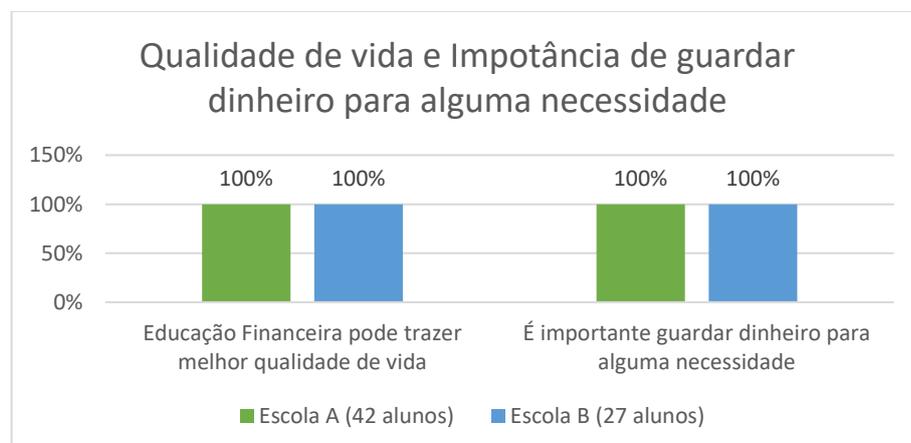


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Podemos evidenciar no gráfico 8 que os alunos das duas escolas investigadas valorizam a Educação Financeira, a grande maioria considera o assunto “muito importante” ou “importante”, o que também é muito positivo pois demonstra que os alunos sabem da relevância do tema na sociedade atual.

Perguntamos aos alunos se eles acreditam que uma boa Educação Financeira pode trazer uma melhor qualidade de vida e se eles consideram importante ter algum dinheiro guardado para alguma necessidade. Para essas duas perguntas, todos os alunos, das duas escolas, responderam que ter uma boa Educação Financeira pode sim, trazer uma melhor qualidade de vida e que, é importante ter uma reserva financeira para alguma necessidade, conforme apresentado no gráfico 9:

GRÁFICO 9 – Influência da Educação Financeira na qualidade de vida



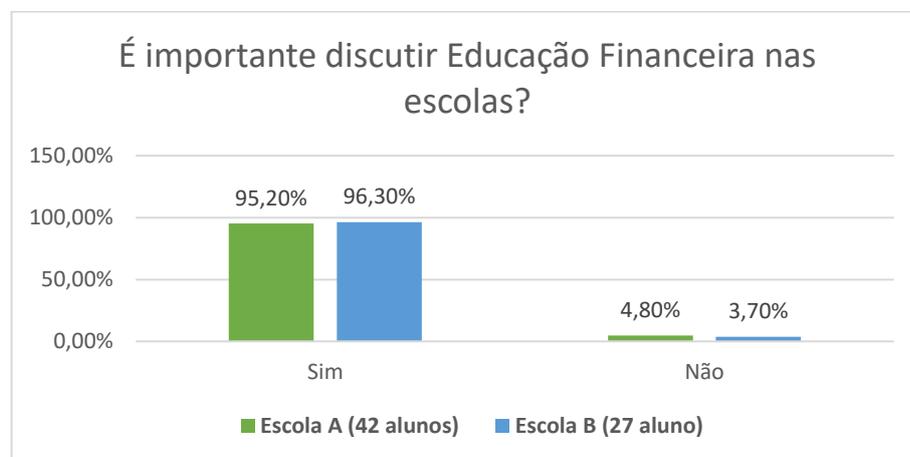
Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Podemos observar no gráfico 9 que os alunos das escolas investigadas têm total consciência de que ter uma boa Educação Financeira pode trazer uma melhora

na qualidade de vida das pessoas, além disso eles também são conscientes de que é importante ter uma reserva financeira para algum imprevisto.

Com relação a percepção dos alunos sobre a importância de o tema Educação Financeira ser trabalhado nas escolas, a grande maioria considerou importante a discussão da temática no âmbito escolar. Na Escola A 95,2% (40 alunos) responderam que sim e 4,8% (2 alunos) responderam que não. E na Escola B, 96,3% (26 alunos) afirmaram que sim e 3,7% (1 aluno) afirmaram que não, conforme apresentado no gráfico 10:

GRÁFICO 10 – Importância de discutir Educação Financeira nas escolas

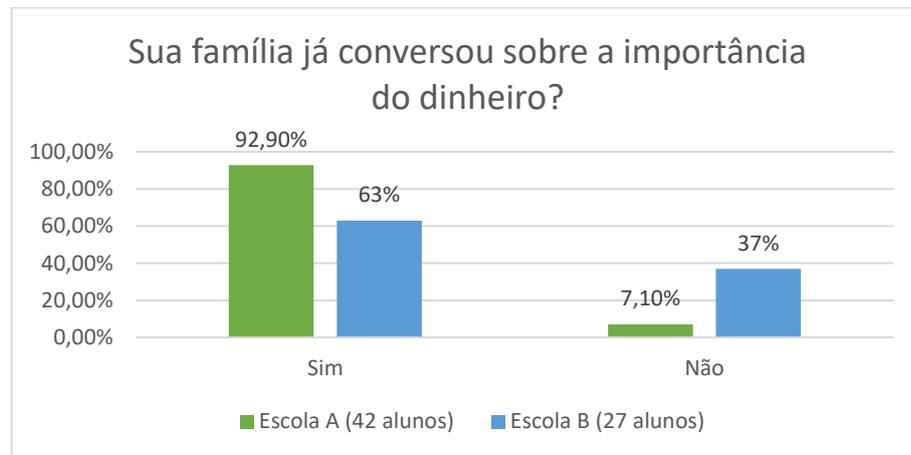


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Notamos que, no gráfico 10, a maior parte dos alunos das escolas investigadas consideram ser importante a discussão sobre Educação Financeira nas escolas, o que de fato é verdade. Além de ter um papel na formação educacional dos alunos, a escola também forma cidadãos e, discutir sobre a Educação Financeira nas escolas contribui muito na formação de cidadãos conscientes e educados financeiramente.

Visando identificar a contribuição familiar na Educação Financeira dos alunos, perguntamos se alguém da família já tinham conversado com eles sobre a importância do dinheiro. Na Escola A 92,9% (39 alunos) afirmaram que este assunto já foi abordado por algum familiar e 7,1% (3 alunos) responderam que não. Já na Escola B, 63% (17 alunos) afirmaram que sim e 37% (10 alunos) declararam que nenhum familiar conversou sobre o tema, conforme apresentado no gráfico 11:

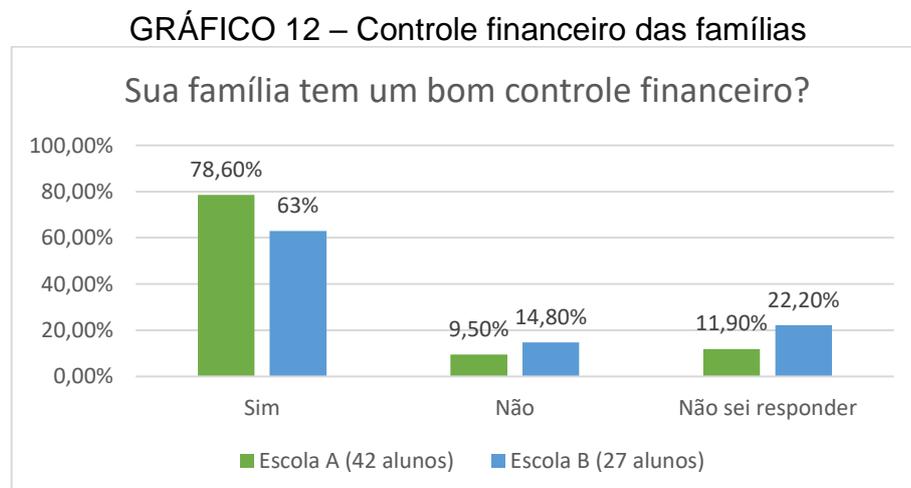
GRÁFICO 11 – Conversa familiar sobre a importância do dinheiro



Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Podemos observar no gráfico 11 que, no geral, as famílias dos alunos das duas escolas investigadas já conversaram com eles sobre a importância do dinheiro, e esse fato é muito significativo, pois é em casa que os alunos têm contato real com o dinheiro e a contribuição da família se torna essencial.

Em seguida, indagamos aos alunos se, no ponto de vista deles, suas famílias tinham um bom controle financeiro. Na Escola A 78,6% (33 alunos) responderam que sim, 9,5% (4 alunos) responderam que não e 11,9% (5 alunos) não souberam responder. Na Escola B 63% (17 alunos) responderam que sim, 14,8% (4 alunos) responderam que não e 22,2% (6 alunos) não souberam responder, conforme apresentado no gráfico 12:

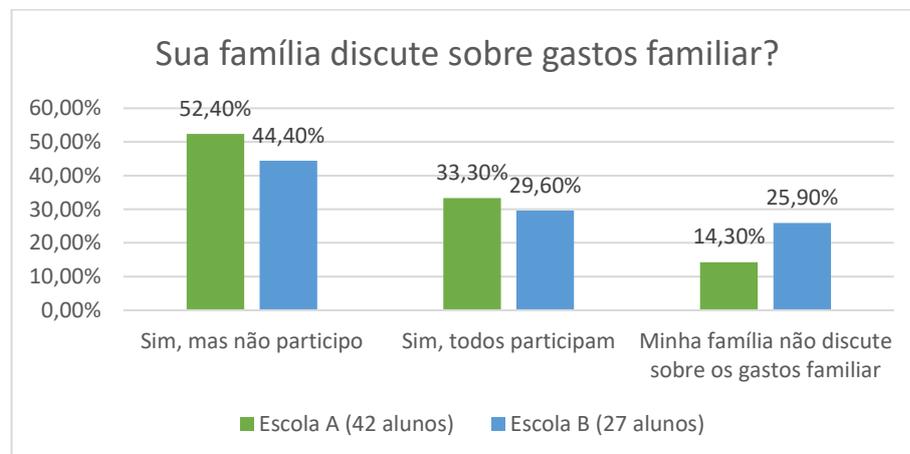


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Notamos no gráfico 12 que a maior parte das famílias dos alunos das escolas investigadas possui um bom controle financeiro, o que é muito positivo pois os alunos já têm um exemplo em casa de como lidar com o dinheiro de maneira consciente.

Por considerarmos de extrema importância a discussão dos gastos familiar, tivemos a preocupação de conhecer a realidade familiar dos alunos e perguntamos se essa era uma prática comum em suas famílias e se eles participavam da discussão. Na Escola A 52,4% (22 alunos) responderam que a família discute sobre os gastos, mas eles não participam, 33,3% (14 alunos) responderam que todos da família participam da discussão e 14,3% (6 alunos) responderam que suas famílias não discutem sobre os gastos familiar. Na Escola B foi que 44,4% (12 alunos) declararam que a família discute sobre os gastos, mas eles não participam, 29,6% (8 alunos) afirmaram que todos participam da discussão e 25,9% (7 alunos) confessaram que suas famílias não discutem sobre gastos familiar, conforme apresentado no gráfico 13:

GRÁFICO 13 – Discussão sobre gastos familiar



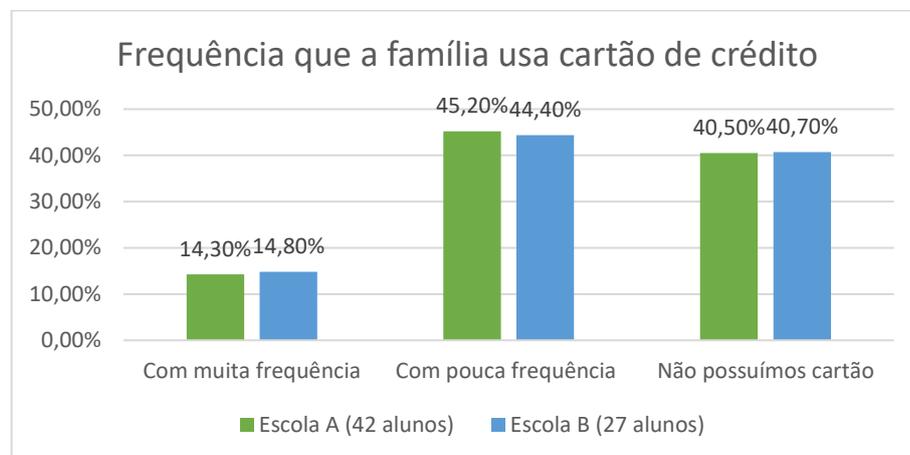
Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Podemos perceber com base no gráfico 13 que a maioria das famílias dos alunos das escolas investigadas discutem sobre os gastos familiar, o que evidencia que as famílias tem consciência sobre a importância de discutir sobre o assunto. No entanto, a maior parte dos alunos afirmou não participar dessa discussão, o que deveria ser repensado, pois instruir as crianças desde cedo é fundamental para sua formação.

Considerando que o cartão de crédito seja um dos principais motivos do endividamento familiar, perguntamos aos alunos a frequência com a qual suas

famílias usam o cartão. Na escola A 14,3% (6 alunos) afirmaram que a família usa o cartão de crédito com muita frequência, 45,2% (19 alunos) responderam que a família usa o cartão de crédito com pouca frequência e 40,5% (17 alunos) afirmaram que ninguém da família possui cartão de crédito. Na escola B 14,8% (4 alunos) afirmaram que a família usa o cartão de crédito com muita frequência, 44,4% (12 alunos) responderam que a família usa o cartão de crédito com pouca frequência e 40,7% (11 alunos) afirmaram que ninguém da família possui cartão de crédito, conforme apresentado no gráfico 14:

GRÁFICO 14 – Frequência de uso de cartão de crédito das famílias

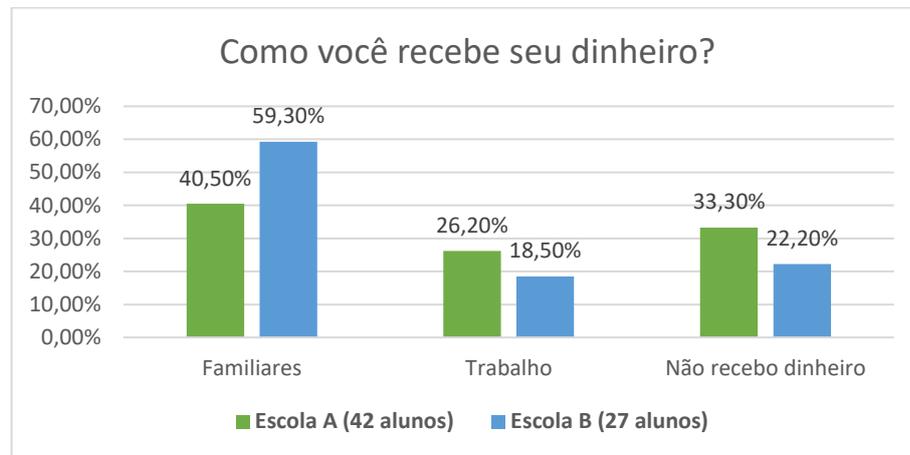


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Observamos no gráfico 14 que, no geral, as famílias dos alunos das escolas investigadas ou não possuem cartão de crédito ou o usam com pouca frequência. Isso pode ser justificado pelo fato da maioria das famílias serem de baixa renda e não ter acesso ou o hábito de usar tal recurso, o que de certa forma é positivo, pois o cartão pode se tornar um “vilão” na vida financeira das pessoas que não têm o controle de seu uso.

Para finalizar o questionário, buscamos identificar a forma que os alunos administram o próprio dinheiro. Para começar, perguntamos aos alunos se eles recebem algum dinheiro e de que forma. Na Escola A 40,5% (17 alunos) disseram que recebem dinheiro de familiares, 26,2% (11 alunos) recebem dinheiro através de trabalhos que realizam e 33,3% (14 alunos) não recebem nenhum dinheiro. Na escola B 59,3% (16 alunos) recebem dinheiro de familiares, 18,5% (5 alunos) recebem dinheiro através de trabalhos realizados e 22,2% (6 alunos) não recebem dinheiro algum, conforme apresentado no gráfico 15:

GRÁFICO 15 – Recebimento de dinheiro dos participantes

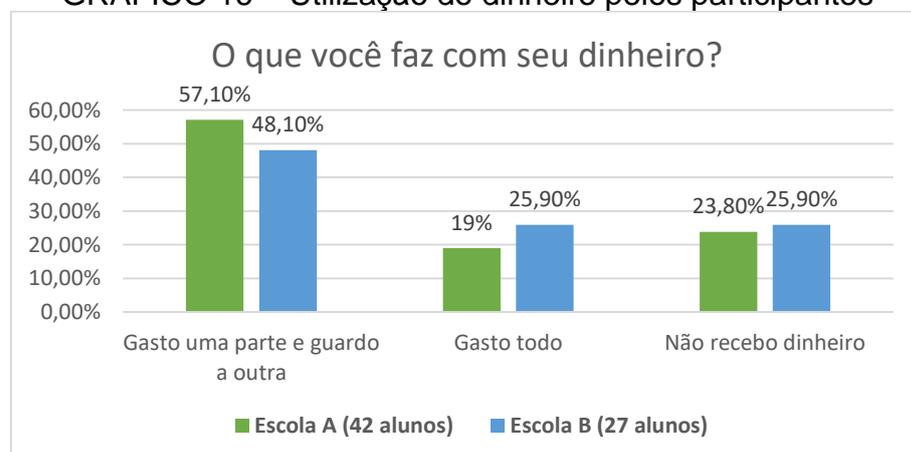


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Observamos no gráfico 15 que, no geral, os alunos das duas escolas investigadas recebem algum dinheiro para chamar de “seu” através de familiares ou algum serviço que realizam, o que é muito significativo pois eles já começam a lidar com o próprio dinheiro e a tomar decisões de como usá-lo.

Posteriormente, perguntamos aos alunos como eles administram o dinheiro que recebem. Na escola A 57,1% (24 alunos) revelaram que gastam uma parte e poupa a outra, 19% (8 alunos) confessaram que gastam todo o dinheiro que recebem e 23,8% (10 alunos) responderam que não recebem nenhum dinheiro. Na escola B 48,1% (13 alunos) revelaram que gastam uma parte e poupa a outra, 25,9% (7 alunos) confessaram que gastam todo o dinheiro que recebem e 25,9% (7 alunos) responderam que não recebem nenhum dinheiro, conforme apresentado no gráfico 16:

GRÁFICO 16 – Utilização do dinheiro pelos participantes

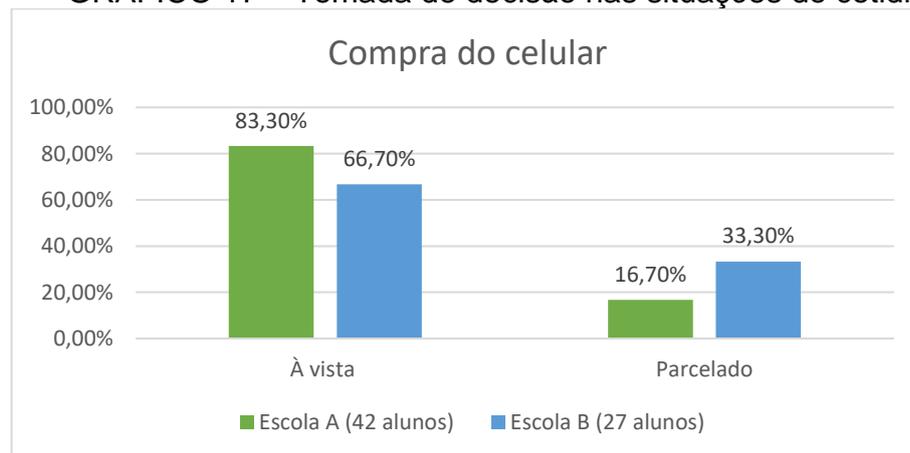


Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Podemos perceber no gráfico 16 que de fato a maioria dos alunos das escolas investigadas têm consciência de como lidar com o dinheiro de forma correta. A maior parte dos alunos poupa uma parte do dinheiro que recebem e isso demonstra que eles estão iniciando a vida financeira de forma consciente.

Por fim, simulamos uma situação do cotidiano em que o conhecimento de Educação Financeira é primordial para a tomada de decisão. Perguntamos aos alunos se, na compra de um celular eles preferiam juntar o dinheiro para pagar à vista o valor de R\$ 1.000,00 ou comprar a prazo em 20 parcelas de R\$ 99,00. Na Escola A 83,3% (35 alunos) responderam que juntariam o dinheiro para poder compra à vista e 16,7% (7 alunos) revelaram que comprariam o celular a prazo. Na escola B 66,7% (18 alunos) responderam que juntariam o dinheiro para poder comprar à vista e 33,3% (9 alunos) revelaram que comprariam o celular a prazo, conforme apresentado no gráfico 17:

GRÁFICO 17 – Tomada de decisão nas situações do cotidiano



Fonte: Elaborado pelo autor com base em 69 questionário dos alunos

Observamos no gráfico 17 que, quando colocados em uma situação prática, os alunos das escolas investigadas continuam demonstrando consciência na forma de usar o dinheiro. Na situação colocada, a maior parte dos alunos das duas escolas escolheram juntar o dinheiro para poder comprar o produto à vista, evitando pagar juros e no final das parcelas acabar pagando o preço de dois produtos.

6.2 Discussão e Resultados

De modo geral, os dados levantados nas duas escolas foram muito semelhantes. Com relação ao perfil dos alunos do 9º ano das Escolas A e B, só diferem em relação ao gênero, pois na Escola A prevaleceu o gênero masculino e na

Escola B o feminino. No mais, os dados levantados nas duas escolas foram parecidos: em sua maioria são alunos na faixa etária de até 14 anos, que residem distante da escola onde estudam, pertencentes a família de renda igual ou inferior a um salário mínimo e que têm acesso fácil a internet, o que facilitou a realização da pesquisa.

No que tange o tema central da pesquisa, podemos perceber que os dados levantados nas escolas também foram semelhantes. Os alunos demonstraram ter um conhecimento significativo sobre a Educação Financeira e terem consciência de sua importância na qualidade de vida das pessoas. Demonstraram que, de certa forma, sabem lidar com o dinheiro, o que ficou evidente quando a grande parte dos alunos preferiram juntar o dinheiro e comprar à vista, a comprar parcelado pagando juros exorbitantes. Além disso, eles demonstraram ter a noção de que é muito importante ter uma reserva financeira para alguma necessidade.

Em relação a parceria escola e família na formação dos alunos com relação ao tema, também observamos semelhanças. Os alunos veem a escola como um fator muito importante nessa formação, onde o tema deve ser discutido e trabalhado em sala de aula. As famílias dos alunos também demonstraram contribuir bastante, pois no geral, já conversam com os filhos sobre como lidar com o dinheiro e sobre o controle dos gastos familiar.

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, com o propósito de conscientizar os jovens sobre o uso responsável do dinheiro e evidenciar que a Matemática é um importante instrumento para isso, pois possibilita a análise de situações do dia a dia relacionadas a decisão de como usar o dinheiro de forma sensata.

No primeiro dia, ao apresentarmos o tema Educação Financeira aos alunos, refletindo sobre sua importância e como ele nos ajuda a ter uma melhor qualidade de vida, buscamos conscientizar os alunos sobre a importância de saber administrar o próprio dinheiro, evitar gastos desnecessários e poupar. Ao propor o aplicativo 52 Semanas Desafio para Economizar, demonstramos que, mesmo começando com pouco, é possível iniciar a poupar. Desse modo, nesta primeira aula, esperamos que os alunos tenham uma maior proximidade com a temática, compreendam sua finalidade e reconheçam a importância de economizar.

No segundo dia, ao ampliar a discussão sobre a importância de economizar, propomos uma atividade de pesquisa de preço buscando ensinar aos alunos a

analisarem as variações encontradas por meio da comparação de preço e cálculo de taxas percentuais. Ao apresentar o aplicativo ZOOM, que faz o levantamento do valor dos produtos em diversas lojas do país, facilitando a comparação de preço e economia, além de também demonstrar o histórico de preço dos produtos, buscamos mostrar a facilidade da realização de uma pesquisa de preço usando as tecnologias digitais. Com isso, esperamos que os alunos aprendam a calcular a variação de preço dos produtos, determinando as taxas percentuais, e saibam analisar essa variação, fazendo escolhas sensatas no ato da compra.

No terceiro dia, buscamos evidenciar a importância do conhecimento da Porcentagem quando nos deparamos com descontos ou promoções. Saber efetuar esse cálculo rapidamente, seja mentalmente ou com o auxílio da calculadora, pode ajudar a verificar se o desconto é realmente vantajoso e deve ser aproveitado. Dessa forma, esperamos que os alunos aprendam a efetuar cálculos de porcentagem de forma prática, para que sejam capazes de analisar matematicamente situações do cotidiano, como o desconto de uma promoção, reconhecendo sua vantagem.

No quarto dia, ao ampliar a discussão sobre a importância do domínio do cálculo de Porcentagem em situações cotidianas, explicamos para os alunos o que é a inflação e como a identificamos no dia a dia. Nesse contexto, propomos situações que abordassem o cálculo de percentuais sucessivos para consolidar a compreensão do assunto. Sendo assim, esperamos que os alunos compreendam como a inflação interfere no aumento dos preços dos produtos e sejam capazes de resolver problemas com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos.

No quinto dia, para consolidar tudo o que foi apresentado e discutido ao longo da sequência didática, propomos um momento de reflexão e análise de dados e notícias relevantes sobre a Educação Financeira dos brasileiros, dando a oportunidade para que os alunos expusessem suas considerações sobre tudo o que foi apresentado. Finalizar com a entrega de um cofrinho para cada aluno, na tentativa de estimulá-los a começar a poupar.

Por fim, esperamos que a proposta da sequência didática contribua para a reflexão dos alunos, da escola e das famílias com relação ao uso consciente do dinheiro e da necessidade de organização financeira para realização de sonhos e na busca por melhores condições de vidas das pessoas, pois só com o acesso ao conhecimento é que construímos uma educação melhor.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar esta pesquisa tínhamos como objetivo propor uma sequência didática para uma turma do 9º ano do Ensino Fundamental que discutisse a Educação Financeira segundo a Base Nacional Comum Curricular por considerar que, mesmo com a obrigatoriedade do ensino da Educação Financeira nas escolas de todo o país, a temática ainda é pouco abordada em sala de aula, não tendo a notoriedade que merece diante de sua importância no contexto atual.

Com base no objetivo inicial, primeiramente buscamos identificar o perfil dos alunos do 9º ano das escolas investigadas, bem como seus conhecimentos com relação à Educação Financeira, por meio da aplicação de um questionário online.

Perante as dificuldades de comunicação ocasionadas pelo distanciamento social, ainda conseguimos a participação de 69 alunos das duas escolas, o que representou aproximadamente 65% dos alunos matriculados.

Os resultados obtidos com o questionário evidenciaram que os alunos do 9º ano estão na faixa etária de até 14 anos, são pertencentes a famílias com renda igual ou inferior a um salário-mínimo e possuem fácil acesso à internet, o que, de certa forma, foi essencial para a realização desse estudo.

No que diz respeito aos conhecimentos prévios dos alunos com relação à Educação Financeira, o questionário revelou que os alunos já possuem um conhecimento considerável sobre a temática e que suas famílias contribuíram para a construção desse conhecimento, pois abordam o assunto em casa e dão o exemplo ao possuírem um bom controle financeiro.

A partir do reconhecimento que fizemos com a aplicação do questionário, propomos uma sequência didática para o 9º ano do Ensino Fundamental visando desenvolver a habilidade (EF09MA05) por meio de atividades que discutissem educação financeira. Desse modo, buscamos apresentar uma sequência didática que contemplasse os conteúdos matemáticos e ao mesmo discutisse a educação financeira em situações cotidianas.

Diante das facilidades e armadilhas que estimulam o consumismo atualmente, conseguir administrar o próprio dinheiro tornou-se um desafio e, com isso, não é raro conhecermos pessoas que possuem uma vida financeira caótica. Desse modo, é notório a importância da abordagem do tema Educação Financeira em sala

de aula onde, ao educar os alunos financeiramente, as escolas contribuiriam de forma significativa na disseminação desse conhecimento, pois os alunos o levariam para suas famílias em um efeito multiplicador.

Com isso, a discussão da Educação Financeira nas escolas pode proporcionar um melhor bem-estar econômico e social, na comunidade local e nacional, formando cidadãos conscientes e participativos, capazes de contribuir positivamente para a “saúde” financeira do país, devendo ser abordada em todos os anos escolares da educação básica com sua integração as unidades temáticas de matemática para gerar uma consciência econômico sólida, construindo cidadãos participativos, capazes de tomar decisões conscientes e responsáveis em relação ao uso correto do dinheiro.

Assim sendo, acreditamos que há a necessidade de estudos que busquem evidenciar maneiras mais práticas e construtivas de abordar o tema Educação Financeira na sala de aula, objetivando a formação de cidadãos financeiramente educados.

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.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da Educação**. 2º ed. São Paulo: Editora Moderna, 1996.

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. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC / SEF, 1998.

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**, 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/09/03/endividamento-das-familias-bate-recorde-em-agosto-e-inadimplencia-e-a-maior-em-10-anos-aponta-cnc.ghtml>>. Acesso em: out. de 2020.

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: 10 de out. de 2020.

FARIAS, Severina Andréa Dantas de.; AZÊREDO, Maria Alves de; RÊGO Rogéria Gaudencio do. **Matemática no Ensino Fundamental: Considerações teóricas e metodológicas**. João Pessoa: SADF, 2016.

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

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

OCDE. Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico, **OCDE fez 13 recomendações ao Brasil em 2017 e 5 delas não foram adotadas.** 2017

Disponível em: < <https://www.istoedinheiro.com.br/ocde-fez-13-recomendacoes-ao-brasil-em-2017-e-5-delas-nao-foram-adotadas/> > Acesso em: nov. de 2020.

PERETTI, Luis Carlos. **Educação financeira na escola e na família.** 2 ed. Dois Vizinhos, PR. Impressul, 2007.

PORVIR. Inovações em Educação. **Educação Financeira na sala de aula é investir na vida fora da escola,** 2018. Disponível em: < <https://porvir.org/educacao-financeira-na-sala-de-aula-e-investir-na-vida-fora-da-escola/>>. Acesso em: 11 de nov. de 2020.

REVISTA NOVA ESCOLA. **Conheça os principais pontos de cada unidade temática de Matemática.** Disponível em: < <https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/34/conheca-os-principais-pontos-em-cada-unidade-tematica-de-matematica>>. Acesso em 08 de out. de 2020.

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

APÊNDICE

Questionário online aplicado aos estudantes:

Pesquisa TCC: Educação Financeira

*Obrigatório

1. Qual seu sexo? *

- Feminino
- Masculino

2. Qual sua idade? *

- Até 14 anos
- Entre 15 e 16 anos
- Mais de 16 anos

3. Você mora perto da escola onde estuda? *

- Sim
- Não

4. Qual a renda da sua família? *

- Menos de R\$1045,00
- Igual a R\$1045,00
- Mais de R\$1045,00

5. Você tem acesso fácil à internet? *

- Sim
- Não

6. Você já ouviu falar em "Educação Financeira"? *

- Sim
- Não

7. Para você, para que serve a Educação Financeira? *

- Para poder comprar mais
- Para saber controlar os gastos de seu dinheiro
- Para saber como ganhar mais dinheiro
- Para saber usar o cartão de crédito

8. Que grau de importância você atribui à Educação Financeira na sua vida? *

- Muito importante
- Importante
- Pouco importante
- Não sei responder

9. Você acredita que uma boa Educação Financeira pode lhe trazer uma melhor qualidade de vida? *

- Sim
- Não

10. Você acha importante ter um dinheiro guardado para um momento de necessidade? *

- Sim
- Não

11. Você acha importante o ensino de Educação Financeira na escola? *

- Sim
- Não

12. Na sua família, alguém já conversou com você sobre a importância do dinheiro? *

- Sim
- Não

13. No seu ponto de vista, sua família tem um bom controle financeiro? *

- Sim, consegue pagar todas as contas em dia
- Não, não tem o controle dos gastos
- Não sei responder

14. Sua família discute sobre os gastos familiar? Você participa dessa discussão? *

- Sim, mas não participo
- Sim, todos participam
- Minha família não fala sobre os gastos familiar

15. Você ou sua família tem o hábito de usar o cartão de crédito? Com que frequência? *

- Sim, com muita frequência
- Sim, com pouca frequência
- Não temos cartão de crédito

16. Você recebe algum dinheiro para chamar de "SEU"? De que forma? *

- Sim, recebo o dinheiro através de meu trabalho
- Sim, recebo o dinheiro de familiares
- Não recebo dinheiro
- Outro: _____

17. O que você faz com o SEU dinheiro? *

- Gasto todo o meu dinheiro
- Gasto uma parte e guardo um pouquinho para alguma necessidade
- Não recebo nenhum dinheiro

18. Considere a situação: Um celular a vista custa R\$1000,00 e a prazo ele é vendido em 20 parcelas de R\$99,00. Se você fosse comprar esse celular, o que você faria? *

- Juntaria o dinheiro para poder comprar a vista
- Compraria a prazo, pois as parcelas têm um valor baixo

Enviar

Link do questionário

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc6adh3XKXA3ZMxyCrhnbE10tNmkk5ZvnHr3KFwsZUW0t5syg/viewform?usp=sf_link

ANEXO

Solicitação de Pesquisa de Campo

Escola A



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA A DISTÂNCIA

Solicitação de Pesquisa de Campo

Da: Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância

Para instituição: Escola Municipal de Ensino Fundamental Anita de Melo Barbosa Lima
Direção da instituição: Marcelo Luís de Oliveira

Sr(a). Diretor(a)

Vimos por meio desta solicitar autorização de Vossa Senhoria para que o(a) estudante **RODOLFO CARDOSO DE SENA**, matrícula nº. **20170080692**, aluno(a) regular do curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância da Universidade Federal da Paraíba, **realize as atividades de pesquisa de forma remota** neste estabelecimento de ensino, da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, durante o período de **15 de julho a 30 de novembro de 2020**.

Outrossim, informamos que todas as atividades acima descritas serão desenvolvidas pelo estudante, sob orientação da professora **SEVERINA ANDRÉA DANTAS DE FARIAS**, matrícula SIAPE nº 2587291, professora desta instituição de ensino.

Contando com a colaboração de Vossa Senhoria, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

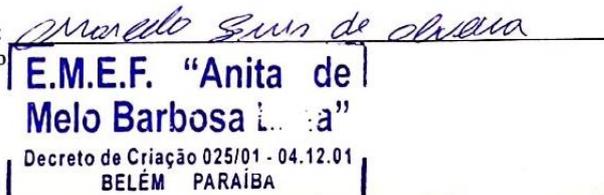
João Pessoa, 15 de julho de 2020.

Severina Andréa Dantas de Farias
Profª. Severina Andréa Dantas de Farias
Orientadora de TCC

(X) Aceito que o estudante realize a pesquisa de campo na instituição: Escola Municipal de Ensino Fundamental Anita de Melo Barbosa Lima

Data: 21 / 07 / 2020.

Assinatura da direção:
Carimbo da instituição



Escola B



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA A DISTÂNCIA

Solicitação de Pesquisa de Campo

Da: Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância

Para instituição: Escola Cidadã Integral e Técnica Engenheira Márcia Guedes Alcoforado de Carvalho

Direção da instituição: Francisca Darize de Lira Santos

Sr(a). Diretor(a)

Vimos por meio desta solicitar autorização de Vossa Senhoria para que o(a) estudante **RODOLFO CARDOSO DE SENA**, matrícula n°. **20170080692**, aluno(a) regular do curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância da Universidade Federal da Paraíba, **realize as atividades de pesquisa de forma remota** neste estabelecimento de ensino, da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, durante o período de **15 de julho a 30 de novembro de 2020**.

Outrossim, informamos que todas as atividades acima descritas serão desenvolvidas pelo estudante, sob orientação da professora **SEVERINA ANDRÉA DANTAS DE FARIAS**, matrícula SIAPE n° 2587291, professora desta instituição de ensino.

Contando com a colaboração de Vossa Senhoria, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

João Pessoa, 15 de julho de 2020.

Severina Andréa Dantas de Farias
Prof. Severina Andréa Dantas de Farias
Orientadora de TCC

(X) Aceito que o estudante realize a pesquisa de campo na instituição: Escola Cidadã Integral e Técnica Engenheira Márcia Guedes Alcoforado de Carvalho.

Data: 21 / 07 / 2020.

Assinatura da direção: *Francisca Darize de Lira Santos*
Carimbo da instituição:

ENGENHEIRA MÁRCIA GUEDES
 ALCOFORADO DE CARVALHO
 Rua: Brasiliano da Costa, Belém-PB
 Decreto de n 5.124 de 09/10/1970
 01.577.868/0001-11

 INEP 25067133