

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS
CÂMPUS JATAÍ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

GUSTAVO DE ARAÚJO SILVA

**“O CONSUMO VAI TE CONSUMIR”: UMA PROPOSTA DIDÁTICA DE
EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA COM A EDUCAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS**

JATAÍ - GO
2024

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO
NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input type="checkbox"/> TCC – Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: Sequência Didática | |

Nome Completo da Autor: Gustavo de Araújo Silva

Matrícula: 20221020280062

Título do Trabalho: "O consumo vai te consumir": uma proposta didática de Educação Financeira Crítica com a Educação de Jovens e Adultos

Autorização - Marque uma das opções

1. (X) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
2. () Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data ___/___/_____ (Embargo);
3. () Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

- () O documento está sujeito a registro de patente.
() O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.
() Outra justificativa: _____

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

- i.o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- ii.obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- iii.cumprir quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

Jataí, 19/08/2024.

Local Data

GUSTAVO DE ARAÚJO SILVA

**“O CONSUMO VAI TE CONSUMIR”: UMA PROPOSTA DIDÁTICA DE
EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA COM A EDUCAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Câmpus Jataí, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação para Ciências e Matemática.

Área de concentração: Ensino de Ciências e Matemática
Linha de pesquisa: Fundamentos, metodologias e recursos para a Educação para Ciências e Matemática

Sublinha de pesquisa: Educação Matemática
Orientadora: Profa. Dr^a. Adriana Aparecida Molina Gomes

JATAÍ - GO

2024

Autorizo, para fins de estudo e pesquisa, para reprodução e divulgação total ou parcial desta dissertação, em meio eletrônico ou convencional, desde que a fonte seja citada.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)

Silva, Gustavo de Araújo.

“O consumo vai te consumir”: uma proposta didática de educação financeira crítica com a Educação de Jovens e Adultos [manuscrito] / Gustavo de Araújo Silva. - 2024.

235 f.; il.

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Aparecida Molina Gomes.

Dissertação (Mestrado) – IFG – Câmpus Jataí, Programa de Pós – Graduação em Educação para Ciências e Matemática, 2024.

Bibliografias.

Apêndices.

1. Educação de Jovens e Adultos. 2. Relações de consumo. 3. Educação financeira. 4. Educação matemática crítica. I. Gomes, Adriana Aparecida Molina. II. IFG, Câmpus Jataí. III. Título.



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS CÂMPUS JATAÍ

GUSTAVO DE ARAÚJO SILVA

**“O CONSUMO VAI TE CONSUMIR”: UMA PROPOSTA DIDÁTICA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA
CRÍTICA COM A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Câmpus Jataí, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação para Ciências e Matemática, defendida e aprovada, em 24 de junho de 2024, pela banca examinadora constituída por: Prof.^a Dra. Adriana Aparecida Molina Gomes - Presidente da banca/Orientadora - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS; Prof. Dr. Paulo Henrique de Souza - Membro interno - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - IFG, e Prof. Dr. Lucas Martins Avelar - Membro externo - Secretaria de Estado da Educação - Seduc-GO. A sessão de defesa foi devidamente registrada em ata que depois de assinada foi arquivada no dossiê do estudante.

(assinado eletronicamente)

**Prof.^a Dra. Adriana Aparecida
Molina Gomes Presidente da Banca
(Orientadora – UFMS)**

(assinado eletronicamente)

**Prof. Dr. Paulo
Henrique de Souza
Membro interno
(IFG)**

(assinado eletronicamente)

**Prof. Dr. Lucas
Martins Avelar
Membro externo
(Seduc-GO)**

Documento assinado eletronicamente por:

- Lucas Martins de Avelar, Lucas Martins de Avelar - 234515 - Docente de ensino superior na área de pesquisa educacional - Secretaria de Estado da Educação de Goiás (01409705000120), em 08/08/2024 21:24:53.
- Paulo Henrique de Souza, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 06/08/2024 08:23:00.
- Adriana Aparecida Molina Gomes, Adriana Aparecida Molina Gomes - 234515 - Docente de ensino superior na área de pesquisa educacional - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (15461510000133), em 05/08/2024 23:28:34.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 24/06/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifg.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 538026

Código de Autenticação: 3cfca1c15a



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Av. Presidente Juscelino Kubitschek,, 775, Residencial Flamboyant, JATAÍ / GO, CEP 75804-714
(64) 3514-9699 (ramal: 9699)

A Deus, por ter me dado forças para chegar até aqui; a minha família (pai, mãe e mel) e, em especial, a minha esposa Gabriela de Camargo Araújo, uma mulher linda, sábia e determinada. A minha querida orientadora, Prof^a. Dr^a. Adriana Aparecida Molina Gomes; aos meus amigos, Roberto Machado de Assis, Luiz Carlos Leonel Martins, João Batista Casemiro e, em especial, ao meu amigo Nilton Lásaro Jesuíno. Somos aprendizes juntos!

AGRADECIMENTOS

Eu quero agradecer a Deus pela vida e pela fé; nenhuma folha caiu da árvore se não tivesse sob seu cuidar. Ao meu anjo de luz, que esteve ao meu lado nos momentos de construção e reparação; a jornada é longa e árdua para aqueles que procuram o descanso e a paz consigo.

Agradeço eternamente pelo amor incondicional da minha mãe, Virgilina Cândida de Araújo, e do meu pai, Wanderley de Araújo Silva, quem fizeram de mim um grande homem. Acredito que, nesse momento, o coração dos dois transborda de felicidade e gratidão. Eu não teria chegado até aqui se não tivesse segurado nas mãos de vocês.

A minha esposa, Gabriela de Camargo Araújo; mulher de luz quem esteve comigo em todos os meus momentos. Caminhamos juntos para chegar até aqui. Hoje, estamos sorrindo, comemorando a nossa conquista. O meu amor por você será por toda a vida. Desculpe-me pelos dias e noites ausentes. Foi muito difícil estar comigo mesmo nas madrugadas aparentemente eternas. Aprendi a me conhecer um pouco mais, tive medo, cansaço, desânimo, insônia, às vezes vontade de desistir, mas, no fundo, sempre tive esperança. Espero que meu coração se acalme daqui para frente pois as marcas da vida são fruto da nossa existência e persistência.

Ao meu amigo, Nilton Lásaro Jesuíno. Poucos são os dedos de uma mão e você é um deles. Esteve comigo em energias e vibrações, em palavras e orações, buscamos a realidade concreta sobre a vida, família, amizade e educação. Não nos faltaram diálogos, nem críticas, muito menos apoio e perseverança. Não chegaria até aqui sem você, meu amigo.

Agradeço também aos meus amigos, João Batista Casemiro, Luiz Carlos Leonel Martins e Stefano Aleixo Parra. Vocês sempre estiveram presentes nessa trajetória; os momentos de diálogos e distração entre amigos foram importantes nessa caminhada. Obrigado pelo apoio. Em especial, agradeço ao meu amigo e professor, Roberto Machado de Assis, quem esteve ao meu lado em vários momentos importantes da minha vida, em especial no desenvolvimento desta proposta de ensino junto com os estudantes da EJA. Foram momentos únicos e de muito aprendizado para todos nós. Vamos sentir falta dos encontros e do café.

Dedico, também, esse momento à memória da minha avó, Conceição Cândida de Jesus, a dos meus avôs, João Evaristo Pereira e João de Araújo Silva, e as minhas avós que ainda estão e sempre estarão comigo, Maria Auxiliadora Silva e Dona Joana.

A todos os meus professores da graduação em Matemática quem, durante três anos, compartilharam seus conhecimentos e experiências com excelência, dedicação e amor; sem vocês, eu não chegaria até aqui. Agradeço, em especial, ao Prof. Arioaldo Monteiro de Resende, Prof. Célio Ignácio e Prof. Idalci Cruvinel dos Reis. Diante do nosso convívio

acadêmico, construímos uma relação entre mestre e aprendiz. Eles viram em mim a capacidade e a vontade de prosseguir nos estudos e, foi em novembro de 2010, que me indicaram ao programa de especialização *stricto sensu* em Ciências dos Materiais da Universidade Estadual Paulista (Unesp-SP), Campus de Ilha Solteira – SP.

Relembrar é reviver algumas impressões particulares desses professores materializadas em suas cartas de recomendação.

“É muito dedicado no que faz, possui vontade de aprender cada vez mais e tem muita seriedade em seus trabalhos”. Prof. Ariovaldo.

“Muito interessado pela aprendizagem, o candidato é muito esforçado, tem limitações, mas procura saná-las, pois é muito estudioso”. Prof. Célio.

“Excelente, tanto no que se refere às notas, assiduidade e por envolvimento em trabalho em equipe. Nas minhas aulas, sempre falava que gostaria de continuar estudando e queria muito fazer um mestrado”. Prof. Idalci.

Agradeço imensamente ao Prof. Tércio Alberto dos Santos e ao Prof. Rodrigo Sebastião Cruvinel Cabral quem acreditaram no meu profissionalismo e me possibilitaram realizar o meu sonho. Ser professor do Ensino Superior por 4 anos foi uma experiência enriquecedora e levarei por toda minha vida. Sempre encontro com tantos ex-alunos que se formaram em diferentes cursos superiores e que vêm me cumprimentar e me abraçar. Vejo nos olhos dessas pessoas sentimentos de gratidão.

Agradeço, ainda, a todos os funcionários, colegas, amigos e professores do Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática, do Instituto Federal de Goiás (IFG), Campus Jataí-GO, desde os vigilantes, profissionais da limpeza até os meus queridos amigos de programa, em especial à Mestranda Maria Neide Filha e o Doutorando Thiago Wedson Hilario, quem compartilharam comigo os seus conhecimentos e me acalmaram em diversos momentos difíceis. Quantas aventuras movidas por sentimentos extremos vivenciei durante esses quatro anos e meio; tive que me desconstruir para tentar reconstruir. Ainda estou em construção e, daqui para frente, sempre estarei.

Preciso reconhecer aqui os principais professores do programa que me marcaram, pois dadas as condições em que eu estava, levo essas pessoas para a vida: Prof^ª. Luciene Lima de Assis Pires, Prof. Paulo Henrique de Souza, Prof. Rodrigo Claudino Diogo e Prof^ª. Vanderleida Rosa de Freitas e Queiroz; o programa não seria o mesmo sem vocês.

Por fim, agradeço de coração a minha querida orientadora Prof^ª. Adriana Aparecida Molina Gomes, por toda sua confiança e dedicação em saber que juntos chegaríamos até aqui. A sua sabedoria pacífica foi a base para me acalmar em momentos difíceis e de aflições. Agradeço

também de coração aos membros que participaram da minha banca de qualificação e de defesa, Prof. Lucas Martins de Avelar e Prof. Paulo Henrique de Souza. Os seus olhares minuciosos e direcionadores fizeram com que dentro das minhas possibilidades eu entregasse o meu melhor para os estudantes e professores da EJA de todo país, muito obrigado!

A educação crítica considera os homens como seres em devir, como seres inacabados, incompletos em uma realidade igualmente inacabada e juntamente com ela. [...] o caráter inacabado dos homens e o caráter evolutivo da realidade exigem que a educação seja uma atividade continuada. A educação é, deste modo, continuamente refeita pela práxis. Para ser, deve chegar a ser (Freire, 1980, p. 81).

As ideias dominantes numa época nunca passaram das ideias da classe dominantes (Engels; Marx, 2007, p.47).

RESUMO

SILVA, G. A. “**O consumo vai te consumir**”: uma proposta didática de educação financeira crítica com a educação de jovens e adultos. 2024. Dissertação de Mestrado em Educação para Ciências e Matemática. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Jataí. 2024

Esta pesquisa foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Jataí. Teve como objetivo geral: compreender como a apropriação de sentidos e de conhecimentos acerca da Educação Financeira pode contribuir para com a resignificação das relações de consumo e das análises de condições socioeconômicas por parte dos trabalhadores-estudantes de uma turma do 9º ano do Ensino Fundamental II da EJA, da Escola Municipal Dona Josefina, localizada na cidade de Rio Verde – GO. A turma era composta por 18 estudantes do período noturno os quais participaram da pesquisa no primeiro semestre de 2023. Para tal, elaborou-se uma sequência didática envolvendo atividades com foco na Educação Financeira. Desse modo, considerou-se os conhecimentos prévios e as experiências dos estudantes, em uma perspectiva de Educação Matemática Crítica, pois acredita-se que a escola tem relevância enquanto espaço de desenvolvimento humano, social e para o exercício da cidadania. Assim, teve-se a seguinte questão de investigação: como uma sequência didática construída a partir da Educação Financeira na perspectiva crítica pode contribuir com a resignificação das relações de consumo e das condições socioeconômicas de estudantes da EJA? Para responder essa questão, a pesquisa realizou um caminho analítico que se desdobrou em uma proposição didática sobre Educação Financeira direcionada ao público-alvo: os estudantes de EJA. Para a coleta de dados, foram utilizados os seguintes instrumentos: questionário, roda de conversa, gravações em áudio e imagens, diário de bordo, notas de campo, materiais impressos para registro e exposição de trabalhos. A metodologia desenvolvida na referida turma concentrou-se na perspectiva da Educação Matemática Crítica, pois acredita-se que a criação de possibilidades de aprendizagens comprometidas com o desenvolvimento e aprimoração dos conhecimentos sobre finanças pode oportunizar reflexões para a compreensão das estruturas sociais, políticas e econômicas, além do desenvolvimento de posturas ativas como cidadãos e consumidores frente à necessidade de resistência e transformação da realidade face à dinâmica desigual produzida pelo modo de produção da sociedade capitalista.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos; Relações de Consumo; Educação Financeira; Educação Matemática Crítica.

ABSTRACT

SILVA, G. A. “**O consumo vai te consumir**”: uma proposta didática de educação financeira crítica com a educação de jovens e adultos. 2024. Dissertação de Mestrado em Educação para Ciências e Matemática. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Jataí. 2024

This research was developed in the Postgraduate Program in Science and Mathematics Education, at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Goiás, Câmpus Jataí. Its general objective was: to understand how the appropriation of meanings and knowledge about Financial Education can contribute to the redefinition of consumer relations and the analysis of socioeconomic conditions by worker-students in a 9th year class of Elementary School II from EJA, from Escola Municipal Dona Josefina, located in the city of Rio Verde – GO. The class was made up of 18 evening students who participated in the research in the first semester of 2023. To this end, a didactic sequence was created involving activities focused on Financial Education. In this way, the students' prior knowledge and experiences were considered, from a Critical Mathematics Education perspective, as it is believed that the school has relevance as a space for human and social development and for the exercise of citizenship. Thus, the following research question was raised: how can a didactic sequence built from Financial Education from a critical perspective contribute to the reframing of consumer relations and the socioeconomic conditions of EJA students? To answer this question, the research followed an analytical path that unfolded into a didactic proposition on Financial Education aimed at the target audience: EJA students. For data collection, the following instruments were used: questionnaire, conversation circle, audio and image recordings, logbook, field notes, printed materials for recording and displaying work. The methodology developed in this class focused on the perspective of Critical Mathematics Education, as it is believed that the creation of learning possibilities committed to the development and improvement of knowledge about finance can provide opportunities for reflections to understand social, political and economic structures. , in addition to the development of active attitudes as citizens and consumers facing the need for resistance and transformation of reality in the face of the unequal dynamics produced by the mode of production of capitalist society.

Keywords: Youth and Adult Education; Consumer Relations; Financial education; Critical Mathematics Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Prática educativo-progressista utilizando cenários de investigação.....	68
Figura 2 - Representações da porcentagem	125
Figura 3 - Como é formado o preço da gasolina?	133

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Modelos de práticas de ensino em Matemática	67
Quadro 2 - Paradigmas: exercício e cenários de investigação no ensino de Matemática.....	69
Quadro 3 - Encontros realizados para o desenvolvimento da pesquisa	78
Quadro 4 - Ficha de avaliação	83
Quadro 5 – Síntese das atividades	84
Quadro 6 - Características dos sujeitos da pesquisa	87
Quadro 7 - Por que interromperam e retornaram aos estudos?.....	99
Quadro 8 - Interação com os participantes sobre o vídeo sociedade do consumo	107
Quadro 9 - Categorias por associação dos participantes	108
Quadro 10 - Avaliação dos participantes sobre as possibilidades de reflexões críticas no ensino da Educação Financeira	151
Quadro 11 - Avaliação dos participantes sobre a metodologia e as atividades desenvolvidas no ensino da Educação Financeira	152
Quadro 12 - Avaliação dos participantes sobre o conhecimento e aprendizagem adquiridos no ensino da Educação Financeira	153
Quadro 13 - Avaliação dos participantes sobre a importância de as escolas incluírem em seu currículo o ensino da Educação Financeira	154
Quadro 14 - Avaliação dos participantes sobre os pontos positivos e os pontos a melhorar no ensino da Educação Financeira	155

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 - Desenvolvimento do aluno 14.....	128
Imagem 2 - Desenvolvimento da aluna 17	129
Imagem 3 - Desenvolvimento da aluna 17 e do aluno 5.....	139

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Alíquota do ICMS no Estado de Goiás (Ano 2024)	139
---	-----

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 - Direção geral e secretaria escolar	74
Fotografia 2 - Sala dos professores e biblioteca	74
Fotografia 3 - Banheiros dos alunos e cantina	74
Fotografia 4 - Salas de aula	75
Fotografia 5 - Salas de aula e coordenação pedagógica	75
Fotografia 6 - Salas de aula modulares	75
Fotografia 7 - Pátio de estacionamento e recreação	76
Fotografia 8 - Participantes da roda de conversa	106

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Identificação do sexo dos participantes	89
Gráfico 2 - Declaração de cor ou raça dos participantes	91
Gráfico 3 - Faixa etária dos participantes	92
Gráfico 4 - Estado civil dos participantes	93
Gráfico 5 - Quantidade de filhos ou enteados dos participantes	94
Gráfico 6 - Quantidade de pessoas que moram na mesma residência dos participantes.....	95
Gráfico 7 - Exercício de uma atividade profissional (formal ou informal)	96
Gráfico 8 - Renda média dos participantes	97

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

ALEGO	Assembleia Legislativa do Estado de Goiás
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEMEI	Centros Municipais de Educação Infantil
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIDE	Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico
CNBB	Conferência Nacional dos Bispos do Brasil
CNC	Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo
CPC	Centros Populares de Cultura
Covid – 19	Coronavírus SARS-CoV-2
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EMEF	Escolas Municipais de Ensino Fundamental
EMREF	Escolas Municipais Rurais de Ensino Fundamental
ENACP	Encontro Nacional de Alfabetização e Cultura Popular
Facisa	Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas
HMU	Hospital Municipal Universitário
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IFG	Instituto Federal de Goiás
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INMETRO	Instituto Nacional de Meteorologia, Qualidade e Tecnologia
IPM	Índice de Participação dos Municípios
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MCP	Movimentos de Cultura Popular
MEB	Movimento de Educação de Base
MOBRAL	Movimento Brasileiro de Alfabetização
UBS	Unidade Básica de Saúde
Uber	<i>Uber Technologies Inc</i>
UCP	Universidade de Cultura Popular
UNE	União Nacional dos Estudantes

UniRv	Universidade de Rio Verde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PEIC	Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	24
2	A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: O CONTEXTO HISTÓRICO POR UMA PERPECTIVA CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA.....	30
2.1	Os sujeitos da EJA e suas relações sociais desiguais.....	38
2.2	A formação do sujeito da EJA: a libertação e os caminhos da educação crítico-emancipatória na sociedade de classes.....	40
3	EDUCAÇÃO FINANCEIRA COM A EJA: A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA COMO POSSIBILIDADE DE ENSINO DEMOCRÁTICO PARA O EXERCÍCIO DA CIDADANIA	51
3.1	Uma crítica ao processo educacional orientado por um currículo hegemônico: possibilidade de distanciamento	57
3.2	A importância da Educação Financeira com a EJA utilizando cenários de investigação.....	60
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	71
4.1	Abordagem da Pesquisa	71
4.2	Contexto da Pesquisa.....	72
4.2.1	<i>Local de Desenvolvimento da Pesquisa</i>	73
4.2.2	<i>Público-Alvo da Pesquisa</i>	77
4.3	Organização e Metodologia no Ensino da Educação Financeira Crítica	77
5	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	86
5.1	Características dos Sujeitos da Pesquisa	86
5.2	Quem são os adolescentes, jovens e adultos da EJA?.....	87
5.3	Por que essas pessoas interromperam e retornaram aos estudos?.....	98
5.4	Roda de conversa: concepções sobre consumo, consumismo, influências midiáticas e a importância do ensino da Educação Financeira nas escolas	105
5.5	Descrição e análise das atividades	123
5.5.1	<i>Introdução do conteúdo de porcentagem</i>	124
5.5.2	<i>Proposta e análise: atividade 3</i>	132
5.5.3	<i>Proposta e análise: atividade 4</i>	138
5.6	Avaliação da Pesquisa.....	151
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	156
	REFERÊNCIAS.....	163

APÊNDICE A - Questionário Inicial	170
APÊNDICE B - Roda de Conversa	172
APÊNDICE C - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)	174
APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	181
APÊNDICE E - Questionário Final	188
APÊNDICE F - Questionário Final	190

1 INTRODUÇÃO

Durante a minha trajetória acadêmica e profissional, inúmeros foram os desafios que fizeram parte da minha história e, provavelmente, de tantas outras. Saberes e experiências vivenciadas em diferentes contextos me fizeram perceber que os caminhos formativos de um sujeito social, cultural, político e, sobretudo, consciente deve convergir para um campo de construção e de transformação: o da Educação.

Ao me formar no curso de Licenciatura em Matemática, em 2010, pela Universidade de Rio Verde (UniRv) e me especializar em Fundamentos de Matemática e Física pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas (Celer-Facisa), em 2015, tive a oportunidade de atuar em diversos contextos e níveis da Educação Básica e superior, tanto em instituições de ensino públicas, como em instituições de ensino privadas.

Concomitante à atividade docente, trabalhei durante seis anos e cinco meses em uma instituição bancária, no período de junho de 2013 a novembro de 2019, onde tive a oportunidade de vivenciar de forma significativa os anseios de usuários e clientes, desde aqueles pertencentes às classes de extrema vulnerabilidade até aqueles detentores de extremo gozo de poder aquisitivo.

Grande parte dessas pessoas era formada por adultos e idosos, pertencentes à classe trabalhadora. Durante os atendimentos, era notável a desinformação e ausência de conhecimento sobre finanças, pois as referidas pessoas apresentavam como características falta de formação escolar em nível de Educação Básica, desequilíbrio emocional e financeiro na organização das finanças, falta de emprego com renda para subsidiar as despesas básicas.

Uma das minhas grandes expectativas profissionais sempre foi trabalhar na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Despertei ainda mais para esse público ao cursar, como aluno especial, a disciplina “O Ensino de Ciências e Matemática para a Educação de Jovens e Adultos”, ofertada no semestre 2021/2, pelo programa de Mestrado Profissional em Educação para Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), Campus Jataí – GO.

Nessa disciplina, uma das atividades propostas foi a realização de uma pesquisa em uma escola pública que trabalhasse com a EJA, levando em conta a seguinte temática: dificuldades encontradas pela escola, professores e estudantes durante a pandemia da (Covid-19) no processo de ensino-aprendizagem da Matemática. Enquanto professor-pesquisador, minha escolha foi por uma escola que trabalhasse com o Ensino Fundamental II na modalidade EJA.

Foram realizadas três entrevistas: uma com a coordenação pedagógica e as demais com duas estudantes do 8º e 9º ano as quais se prontificaram a participar da pesquisa. Durante os diálogos, percebi quantas histórias e sonhos deveriam ser valorizados por meio de uma educação que vise ao conhecimento integral do aluno, para a transformação de uma sociedade historicamente fragilizada pelas relações de poder e pelas desigualdades sociais e econômicas.

A partir desses relatos, percebi-me motivado a realizar uma pesquisa voltada à EJA. Assim, em 2022, me inscrevi no processo seletivo e ingressei no mestrado como aluno regular do mesmo programa, tendo como foco desenvolver uma pesquisa voltada ao público da EJA. Como desdobramento da investigação, foi elaborada uma proposta didática que relaciona os conhecimentos prévios e as experiências dos trabalhadores-estudantes com a aprendizagem da Educação Financeira em uma perspectiva crítica, possibilitando aos estudantes reflexões sobre disciplina, organização e planejamento diante de suas práticas de consumo.

Nesse sentido, os alunos da EJA estão imersos em contextos e vivenciam experiências envolvendo situações de finanças e consumo cotidianamente. Isto, de certo modo, segundo Silva e Powell (2013, p. 12-13), os mobilizam a querer compreender a Educação Financeira, tornando-os competentes para realizar decisões mais adequadas e refletir sobre suas relações com os assuntos financeiros, seja enquanto indivíduo, no convívio familiar, ou comunitário.

A relevância acadêmica e científica deste trabalho se dá devido à necessidade de discutir as relações que os sujeitos da EJA estabelecem com as finanças no contexto da sociedade do consumo, marcada pela precarização do trabalho e condições socioeconômicas cada vez mais deficitárias desse público, em especial no cenário pós-pandêmico. Intencionamos que a pesquisa possibilitasse a concatenação de possíveis caminhos didático-pedagógicos para formação do cidadão na perspectiva da luta por formas dignas de trabalho a partir da compreensão da Educação Financeira e seus elementos.

Para tal, o professor-pesquisador articulou os conhecimentos a serem constituídos com os participantes da pesquisa por meio da Educação Matemática numa perspectiva reflexiva, crítica e democrática para a formação e atuação do cidadão na sociedade.

A relevância social parte da realidade e das reflexões direcionadas para a progressiva globalização e manutenção da lógica do capital que atinge a classe trabalhadora. Neste período da pandemia da Covid-19, a crise social, econômica, sanitária e humanitária afetou de forma significativa as camadas da sociedade civil menos abastadas, dentre as quais se encontram as pessoas jovens, adultas e idosas da EJA e seu público em potencial. Essa conjuntura fez com que a pesquisa desenvolvida problematizasse as relações de consumo nas quais são circunscritos os estudantes da EJA. Assim, a investigação assumiu uma tarefa de sistematizar

reflexões e apontamentos para contribuir com a Educação Financeira na modalidade, sobretudo, com a criação de aprendizagens críticas na relação com as experiências e influências nas práticas de consumo já vivenciadas pelos alunos.

Considerando a realidade da Educação de nosso país, com “aproximadamente 9,6 milhões de pessoas analfabetas com 15 anos ou mais de idade e 52 milhões de pessoas jovens e adultas com idade entre 14 a 29 anos que não completaram o Ensino Médio, seja por motivos de evasão ou por nunca terem frequentado a escola”, percebe-se a importância de elevar a instrução dessas pessoas para o nível de Educação Básica e qualificar adolescentes, jovens e adultos para combater a expressiva desigualdade educacional em nosso país (PNAD CONTÍNUA, 2022, p. 2; 9).

Grande parte dessas pessoas trabalha. Devido a questões políticas, econômicas e sanitárias, as condições delas se agravaram desde 2014. Os escândalos de corrupção na empresa Petrobrás foram investigados pela operação Lava Jato. Houve protestos contra o governo e um processo de *impeachment* da ex-presidente Dilma Rousseff. Além disso, ocorreu uma queda na produção industrial, nos salários reais e no Produto Interno Bruto (PIB). A crise sanitária, iniciada em 2020 devido à pandemia da Covid-19, também contribuiu para o aumento do número de endividados no Brasil.

A Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC), da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC, 2020, p.1), apontou que, em janeiro de 2020, o total de famílias endividadas no Brasil era de (65,1%). Após o período de quatro anos, o percentual de famílias endividadas aumentou (13%), totalizando, em janeiro de 2024, um percentual de (78,1%) (CNC, 2024, p. 1).

De acordo com a CNC (2024, p. 3), a alta taxa de contratação de dívidas concentrou-se entre as famílias com renda de 0 a 5 salários-mínimos, atingindo uma média por faixa de renda de (79,7%) de famílias endividadas e que estão inseridas no contexto de vulnerabilidade social e econômica do nosso país, pois o orçamento das famílias de baixa renda segue comprometido com nível de endividamento alto e, como os juros ainda estão elevados, as despesas financeiras associadas às dívidas em andamento ainda agravam as condições de vida.

Nesse contexto, a escola pode exercer um papel central na formação de um cidadão crítico. Ela possibilita às pessoas a construção de reflexões sobre práticas e ações em um processo emancipatório. Esse processo é fundado em bases educativas e formativas conscientes para as relações de consumo. Evidencia-se os efeitos negativos que podem desencadear a partir de uma ação imediatista, inconsciente e que, na maioria das vezes, acontece pela escassez de

conhecimento financeiro ou pelo desejo e prazer do consumo. Essas ações são influenciadas por instituições e por propagandas midiáticas.

Considerando a motivação pessoal apresentada, bem como a relevância científica e social desta pesquisa, e diante de um cenário econômico e político desfavorável à educação brasileira, especialmente à modalidade EJA, entende-se que a escola possui importância como um espaço de desenvolvimento humano omnilateral. Isso ocorre através da criação de abordagens emancipatórias ligadas aos processos de ensino-aprendizagem. Assim, teve-se a seguinte questão de investigação: como uma sequência didática construída a partir da Educação Financeira na perspectiva crítica pode contribuir com a ressignificação das relações de consumo e das condições socioeconômicas de estudantes da EJA?

Para responder tal questão, foi realizado um caminho analítico que se desdobrou em uma proposição didática sobre Educação Financeira. Acredita-se que o produto educacional desenvolvido subsidiou a criação de possibilidades de aprendizagens comprometidas com o desenvolvimento e aprimoração dos conhecimentos sobre finanças e consumo consciente, oportunizando reflexões para a compreensão das estruturas sociais, políticas e econômicas, além do desenvolvimento de posturas ativas como cidadãos e consumidores frente à necessidade de resistência e transformação da realidade face à dinâmica desigual produzida pelo modo de produção da sociedade capitalista.

Assim, foi desenvolvido um estudo do tipo de intervenção pedagógica a partir da aprovação do projeto de pesquisa, parecer nº 5.804.739, substanciado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFG. O referido estudo buscou compreender as concepções e as práticas de consumo dos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II da EJA de uma Escola Pública da cidade de Rio Verde – GO por meio do diálogo e reflexões à luz da Educação Matemática Crítica para o desenvolvimento autônomo do cidadão-consumidor na sociedade. Definiu-se como objetivo geral propor um modo de organização do ensino-aprendizagem da Educação Financeira na EJA, a partir da perspectiva crítica, para compreender como a apropriação dos conhecimentos pode contribuir com a ressignificação das relações de consumo e análise das condições socioeconômicas por parte dos trabalhadores-estudantes.

Para isso, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos:

- Analisar as condições socioeconômicas e motivos de evasão e retorno à escola para compreender a relevância do ensino da educação financeira;
- Compreender as principais fontes e influências para o consumo de produtos e serviços dos estudantes e observar de que forma o orçamento pessoal e familiar pode ser impactado por essas relações;

- Elaborar uma sequência didática para o ensino da Educação Financeira na EJA para apreender suas contribuições para a apropriação crítico-emancipatória dos conhecimentos e das relações de consumo.

Para atender aos objetivos, realizou-se uma pesquisa do tipo intervenção pedagógica. Compreendeu-se que através dessa metodologia poderia ser planejada uma nova organização de ensino-aprendizagem em Educação Financeira na EJA. Diante disso, Damiani (2012, p. 2) afirma que:

As intervenções em Educação, em especial as relacionadas ao processo de ensino/aprendizagem, apresentam potencial para, simultaneamente, propor novas práticas pedagógicas (ou aprimorar as já existentes), produzindo conhecimento teórico nelas baseado (Damiani, 2012, p. 2).

Damiani (2012) afirma, também, diante das ideias de Tripp (2005) e Thiollent (2009), a convergência de cinco especificidades que devem ser desenvolvidas nesse tipo de pesquisa: perspectiva de produzir mudanças ou inovações no trabalho pedagógico; resolução de problemas de relevância social; caráter de proposição e transformação do meio em que são realizadas; diálogo com um referencial teórico na busca pelos saberes já produzidos e a possibilidade de produzir novos conhecimentos.

Nesse sentido, a proposta da pesquisa partiu de uma necessidade social complexa, imersa nas relações de produção capitalista. Dessa forma, o presente estudo está estruturado em quatro seções, além da introdução e das considerações finais.

Na primeira seção, apresentou-se o aporte teórico que embasou a pesquisa. Assim, discutiu-se o que é a EJA e os sujeitos que compõem esses espaços, os caminhos para a formação crítica e emancipatória desses sujeitos, as possibilidades de ensino da educação crítica-emancipatória na sociedade de classes, a Educação Matemática Crítica como possibilidade de ensino democrático para o exercício da cidadania e a importância da Educação Financeira Crítica na EJA.

No segunda seção, tratou-se os fundamentos teóricos que sustentam a perspectiva de Ole Skovsmose (2000, 2001, 2007, 2008a, 2008b) sobre Educação Matemática Crítica para o ensino da Educação Financeira Crítica, destacando os sujeitos que compõem a EJA, as suas necessidades de aprendizagens a partir do fazer pedagógico, a importância do distanciamento dos conteúdos de um currículo hegemônico e as possibilidades de um ensino democrático utilizando cenários de investigação em Educação Matemática Crítica.

A terceira seção é destinada aos procedimentos metodológicos. Todo o nosso trabalho foi desenvolvido em 6 encontros, com aproximadamente 1h40min cada, entre o período de 30/01/2023 a 04/05/2023, com 18 estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental II da EJA de uma escola pública da cidade de Rio Verde – GO. Nesta seção, descreveremos também o caminho de elaboração do produto educacional em uma subseção.

Ao longo dos encontros, apresentou-se a proposta de ensino e os termos de consentimento livre e esclarecido. Também foi proposta a aplicação de um questionário histórico-social, bem como foi realizada uma roda de conversa problematizando o tema que foi abordado. A partir disso, dois ciclos de atividades envolvendo consumo, consumismo e a aplicação da porcentagem no dia a dia foram elaborados. Ao final, propomos um questionário final de análise da proposta de ensino desenvolvida.

Na quarta seção, os resultados da pesquisa são apresentados, descrevendo as características socioeconômicas dos estudantes da EJA, as concepções sobre consumo e consumismo, como diagnóstico prévio, e a descrição e análise de 2 ciclos de atividades por meio de um ensino baseado no diálogo e na investigação, observando a repercussão no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes.

2 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: O CONTEXTO HISTÓRICO POR UMA PERSPECTIVA CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA

A EJA é uma modalidade de ensino fundamental e médio, aprovada em lei, constituída historicamente pela luta de classes sociais, direcionada por políticas públicas de educação destinada a jovens, adultos e idosos que não tiveram acesso ou que por algum motivo não puderam concluir os estudos na idade adequada.

A educação de jovens e adultos tem sido objeto dos processos de formação desde o período da colonização do Brasil, em 1549, com iniciativas pensadas pelos jesuítas e membros de outras ordens religiosas. Essa educação “abrangeu não somente crianças, mas também jovens, adultos, indígenas, africanos e colonos portugueses, auxiliando a Igreja Católica a rebanhar novos adeptos” (Aguiar, 2001, p. 10 *apud* Vargas; Vargas; Santos, 2013, p. 32).

Por quase dois séculos, predominou-se o método educacional desenvolvido pelos jesuítas. Por acabar contrariando os interesses econômicos e educacionais do Governo Português, feles oram expulsos do país, iniciando, assim, em 1759 o período Pombalino. As propostas educacionais desse período enfatizavam uma educação secundária, regida para adolescentes. A política passou a pertencer ao Estado e não mais à Igreja. Tal proposta, não objetivava a formação dos adultos das classes mais pobres: “a educação secundária proposta nas políticas implementadas pelo Marquês de Pombal não atingia os adultos, ao menos não os adultos pobres, fato este que elitizava a educação no Brasil” (Vargas; Vargas; Santos, 2013, p. 33).

Os interesses do Estado e das elites priorizavam uma educação restrita que, por sua vez, era excludente, pois não atendia às necessidades dos adultos, principalmente das classes mais pobres, contribuindo, assim, para o aumento e a permanência das desigualdades sociais naquela época.

Com a chegada da Família Real Portuguesa em 1808, vários decretos pombalinos foram revogados. Pensando no desenvolvimento do país, a Família Real ganhou prestígio, pois implantou cursos superiores, criou órgãos do sistema financeiro, como o Banco Central (BC), e reabriu fábricas que já estavam fechadas. A educação primária, porém, “continuava com o mesmo objetivo, desenvolver a leitura e a escrita para avançar para o próximo nível” (Vargas; Vargas; Santos, 2013, p. 33).

Em 1822, iniciou-se o Brasil Império. Foi o período da progressiva institucionalização das escolas e da educação de adultos no país, período esse que possibilitou a todos os cidadãos o direito à educação primária a partir Constituição Imperial de 1824. Em seu artigo 179, inciso

XXXII, era dito que deveria haver “Instrução primária e gratuita a todos os Cidadãos” (BRASIL, 2012, p. 15).

Com isso, as províncias tornaram-se responsáveis para oferecer a educação primária e secundária para crianças e adolescentes, além de formular políticas de instrução para jovens e adultos. Diante disso, Galvão e Soares (2005, p. 260 *apud* Vargas; Vargas; Santos, 2013, p. 33-34) destacam que nesse período ocorreram “diversas discussões nas assembleias provinciais sobre como incluir as “camadas inferiores da sociedade” (homens e mulheres pobres, negros escravos e libertos) nos processos de instrução formal” e como ação inicial “as provinciais buscaram organizar as aulas noturnas para maiores de quinze anos e de modo assistencial para adultos nas escolas diurnas”.

De 1879 a 1881, houve as sanções de duas leis importantes que contribuíram para o aprimoramento das políticas de instrução e para o desenvolvimento da educação no país como apontam Galvão e Soares (2005, p. 260 *apud* Vargas; Vargas; Santos, 2013, p. 35). A Lei Saraiva, de 1881, que tratava das eleições diretas por voto censitário, não permitia o voto de pessoas analfabetas. Para estimar a diminuição do analfabetismo e a ampliação do direito ao voto, a Lei Leôncio de Carvalho, de 1879, propôs a criação de cursos noturnos para atender a educação primária e secundária de mais pessoas.

No ano de 1889, surge a Primeira República e o processo de industrialização no Brasil. O principal objetivo da educação nessa época era reduzir o analfabetismo, preparando as pessoas para o trabalho e o desenvolvimento do país, conforme destaca Aguiar (2001, p. 13), afirmando que (82%) da população em 1890 ainda era analfabeta.

De acordo com Cunha (1999 *apud* Vargas; Vargas; Santos 2013, p. 35), nesse período,

Com o início da industrialização no Brasil no século XIX, houve uma lenta e tímida valorização da Educação de Jovens e Adultos. Porém esta preocupação é mais ligada com a preparação para a sociedade de trabalho do que com a educação para cidadania.

Tais indicativos evidenciaram, por parte do governo, uma compreensão de instrução popular voltada às massas com função de dar subsídio ao projeto desenvolvimentista do país, a partir da influência sofrida pelos modelos educacionais positivistas que enfatizavam aspectos práticos e utilitários em detrimento de aspectos críticos e reflexivos, formando cidadãos úteis para a sociedade, atendendo à mão de obra industrial.

Na década de 1930, no Governo de Getúlio Vargas, houve a criação do Ministério da Educação e a Secretaria de Educação dos Estados, marcado pelo Manifesto dos Pioneiros da

Educação Nova (Piletti, 2008, p. 74-76). Esse movimento foi liderado pela elite intelectual, que defendia uma educação voltada para todos, sem discriminação de classe social.

Em 1934, ocorreu a aprovação da Constituição e o início “[d]o ensino primário integral gratuito e de frequência obrigatória extensiva aos adultos”. Segundo Piletti (2008 *apud* Vargas; Vargas; Santos, 2013, p. 39), esse modelo de ensino se tornou um direito de todos, porém, devido à tradição histórica, o governo buscou reformar o ensino secundário e superior, os quais contemplavam as elites do país.

Algumas ações de experiências de alfabetização ocorreram em Pernambuco durante esse período. Para Galvão e Soares (2005, p. 265-266 *apud* Vargas; Vargas; Santos, 2013, p. 39), os panfletos de cordel eram utilizados por vendedores e feirantes como material de leitura, além da carta do ABC, um livreto para o ensino inicial de leitura e escrita. Esse manual era utilizado por meio de técnicas de repetição e memorização para ocorrer a alfabetização, pois muitos adultos trabalhavam no campo e não poderiam frequentar a escola.

Na década de 1960, tiveram início os primeiros movimentos sociais em Recife-PE. Buscou-se, a partir do povo, a valorização da cultura popular e a concepção de um novo método de ensino, como a educação popular, pois a alfabetização de adultos pouco havia avançado nas últimas décadas. Pereira (2010, p. 73) defende que esse tipo de educação, conhecido como Movimentos de Educação de Base (MEB), nasceu fora do contexto escolar, ganhou espaços através das organizações populares e tinha como objetivo construir uma sociedade mais justa e humanizada por meio de uma educação crítica e emancipatória.

A Educação popular nasceu fora da escola, no seio das organizações populares, mas seus princípios e sua metodologia, com bases emancipatórias, tiveram uma repercussão tão grande na sociedade que acabaram cruzando fronteiras e os muros das escolas, influenciando práticas educativas, tanto as que acontecem nos espaços escolares, como as que ocorrem em outros espaços educativos (Pereira, 2010, p. 73).

A proposta por uma educação emancipatória perpassou aquela que seria apenas uma educação para a escolarização, idealizada pelas elites dominantes. A educação popular tinha seus ideais próprios, partiu das necessidades do povo com viés democrático e de justiça em busca da transformação social. Para Delgado (2010, p. 133), esses movimentos foram apoiados pelo governo presidencial e populista de João Goulart (1961-1964), que, por meio das reivindicações do povo, criou um canal efetivo de comunicação e decisão com o poder político, pois seu governo

[...] sofreu crescente pressão dos movimentos populares que reivindicavam maior agilidade na adoção das reformas de base. Diante do impasse, em um contexto de forte tensão, acabou por romper os limites do pacto populista e decidiu implementar as reformas reivindicadas pelos trabalhadores. A expressão maior dessa orientação política, adotada após tentativas de construção do consenso, foi o anúncio de medidas reformistas no Comício de 13 de março de 1964 (Delgado, 2010, p. 133).

Durante esse período de Movimentos de Cultura Popular (MCP), surgiram várias campanhas para a educação popular, conforme destacam Almeida e Martins (2016, p. 1). Essas campanhas tinham como princípio “articular a educação para o povo e a preocupação com a participação política das massas a partir da tomada de consciência da realidade brasileira”.

De acordo com Mamédio (2019, p. 24-25), em 1961 surgiu o projeto de “pé no chão também se aprende a ler”, realizado em Natal-RN. Tal projeto considerou como prioridade a formação dos professores e o problema do analfabetismo. Já em 1962, surge o Movimento de Educação de Base (MEB) sob a responsabilidade da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), cuja preocupação era alfabetização em grande escala, além de criar rádios-transmissoras de educação.

Ao analisar as marcas históricas das manifestações populares no início da década de 1960, percebo que eram motivadas pelas lutas por justiça e transformação social. O governo apoiava essas iniciativas através da criação de projetos educacionais. Além disso, destacava-se a “ideologia” de Paulo Freire, um educador pernambucano. Ele compreendia a educação como um ato político na formação do cidadão diante de sua realidade. Ao conscientizar-se dessa realidade, o cidadão era capaz de transformá-la. Sua proposta educacional era baseada em uma pedagogia crítica e libertadora, de diálogo, criticidade, liberdade e reflexão sobre si, em que a construção do conhecimento deveria partir da relação de igualdade do educador com o educando na criação do saber. Segundo Paulo Freire (2011), o ato de ensinar

[...] não é transferir conhecimento, conteúdos, nem formar é ação pela qual um sujeito criador da forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado. Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que as conotam, não se reduzem à condição de objeto um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender (Freire, 2011, p. 25).

Essa educação exigia um método em que o educador, por meio do diálogo e do conhecimento empírico, deveria ajudar o outro a se encontrar, possibilitando-o tornar-se agente de uma postura crítica e consciente da sua realidade, buscando transformá-la, ou seja, compreender o homem enquanto sujeito, formador de sua identidade cultural. A partir dos

significados coletivos e expressão das vivências das comunidades, constitui-se um meio de libertação política, por meio das lutas sociais de conscientização e transformação para o exercício da cidadania.

Outro movimento de alfabetização importante que ficou conhecido internacionalmente foi “As quarenta horas de Angicos”, liderado por Paulo Freire na cidade de Angicos-RN, em 1963. A proposta objetivava alfabetizar o maior número de pessoas de diferentes idades em um curto espaço de tempo. Para Germano (1997, p. 389 *apud* Mamédio, 2019, p. 26), “fazer com que os participantes aprendessem a ler e escrever e, ainda por cima, viessem a se politizar em quarenta horas constituíram os objetos fundamentais da experiência”. Assim, foram alfabetizadas 300 pessoas em Angicos, em quarenta horas.

Compreende-se que, a partir do olhar de Mamédio (2019, p. 26), que “a vivência educacional de Angicos, como os demais movimentos de cultura popular, apresentava, em sua proposta e desenvolvimento, uma educação com o povo, e não para o povo”.

Durante esse período, surgiram também os Centros Populares de Cultura (CPC), vinculados à União Nacional dos Estudantes (UNE). Suas atividades principais incluíam a organização e o desenvolvimento de “teatros de rua”, com discussões críticas à luz da cultura histórico-social e política do país, além de oferecer cursos de teatro, cinema, artes plásticas e filosofia. Essas organizações pensaram também no problema da alfabetização, com o propósito de criar uma Universidade de Cultura Popular (UCP), através de aulas por correspondência com materiais impressos. Apesar das divergências entre si, Mamédio (2019, p. 27) destaca que “os CPCs se uniam em torno do objetivo principal, que era o de contribuir para o processo de transformação da realidade brasileira, principalmente através de uma arte didática de conteúdo político”.

Ainda em 1963, foi realizado o I Encontro Nacional de Alfabetização e Cultura Popular (ENACP), em Recife. Esse encontro proporcionou a troca de experiências de todos os movimentos de alfabetização de adultos e da própria cultura popular. Diante disso, Paiva (2003, p. 273) afirma que os representantes dos movimentos populares propuseram criar uma Coordenação Nacional para priorizar a educação de adolescentes e adultos em todo país, além de ampliar o acesso a essa educação utilizando os canais de rádio e televisão. Segundo Paiva (2003),

Supunha-se que existissem muitos movimentos em todo o Brasil, mas desconhecia-se o seu número e a qualidade de suas experiências; por isso a convocação do Encontro se fez através dos meios de comunicação de massa a

todos os movimentos que se considerassem destinados à alfabetização e promoção da cultura popular (Paiva, 2003, p. 273).

Embora tenham ocorrido inúmeros movimentos de educação e cultura popular em todo o país, além da criação de órgãos vinculados a esses movimentos e que ao longo das décadas foram ganhando força em prol da luta pela liberdade, conscientização e direito à educação para todos, em 1964 acontece no Brasil o Golpe Civil Militar. Com isso, começa o período da Ditadura Militar, movido pela insatisfação das elites com os projetos e os movimentos populares realizados no Governo. Para os idealizadores desse período, os projetos e movimentos populares do Governo, segundo Aguiar (2001, p. 16, *apud* Vargas; Vargas; Santos, 2013, p. 42), eram “coisa de cunho ideológico”, por consequência, “coisa de esquerda”.

Corroborando com essa ideia, Martins (2014, p. 39) destaca que a ditadura militar no Brasil vigorou por vinte e um anos e foi marcada por:

Um período de vivência de conflitos entre projetos políticos opostos e de experiência de sofrimento. A necessidade de reconhecer que ocorria uma violência crescente, sistemática, exercida e legitimada por parte do Estado brasileiro em relação a distintos grupos sociais como os militantes de diferentes agremiações consideradas subversivas ou identificadas com a esquerda política, índios e camponeses favoráveis à reforma agrária, estudantes mobilizados contra a reforma universitária e/ou reivindicando mais democracia nos espaços educativos, trabalhadores e sindicalistas reivindicadores de direitos sociais [...] (Martins, 2014, p. 39).

Durante a ditadura, o governo militar reprimiu fortemente a liberdade de expressão, a participação social e os movimentos políticos de esquerda, incluindo a pedagogia crítica de Paulo Freire. Silva e Torres (2021, p. 134) dizem que houve

O desmantelamento das práticas de alfabetização, especificamente as que seguiam os fundamentos teórico-metodológicos freirianos, pois eram consideradas subversivas, ou seja, atentavam contra a ordem social, e eram acusadas de buscar instaurar o caos em toda a sociedade (Silva; Torres, 2021, p. 134).

Nesse sentido, as obras de Paulo Freire e a sua abordagem pedagógica foram reprimidas e censuradas, pois esse modelo educacional promovia a conscientização crítica. A participação política foi vista como uma ameaça ao regime autoritário. Como consequência, segundo Silva e Torres (2021, p. 134), muitas escolas foram fechadas e vários educadores, assim como Paulo Freire, foram perseguidos, presos e exilados por quase duas décadas.

A partir de então, como o Estado não poderia abandonar a alfabetização de jovens e adultos, “seria difícil manter a imagem de um país em desenvolvimento frente à comunidade internacional, sem uma política de educação voltada para a população” (Di Pierro; Haddad 2000, p. 113 *apud* Vargas; Vargas; Santos 2013, p. 42). O governo então direcionou a alfabetização de jovens e adultos para o programa intensivo educacional-comunitário da Cruzada do ABC, que possuía caráter evangélico e tinha como objetivo alfabetizar os jovens e adultos para participarem da sociedade contemporânea e do desenvolvimento socioeconômico do país.

No ano de 1967, quando ainda a Cruzada do ABC estava em vigor, foi aprovado o Plano de Educação Funcional e Educação Continuada de Adultos pela lei nº 5.379, conhecido como o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL). Esse programa, para Silva e Torres (2021, p. 136), objetivava alfabetizar jovens e adultos entre 15 e 35 anos de maneira funcional para integrá-los na comunidade de forma produtiva. Esse programa, entretanto, não durou muito tempo, tornando-se alvo de muitas críticas, pois os alunos não aprendiam, mas apenas memorizavam os conteúdos, esquecendo-os com facilidade. Conforme Mota (2009),

O trabalho pedagógico no MOBRAL, não tinha um caráter crítico e problematizador, sua orientação, supervisão e produção de materiais, era todo centralizado. Assim, este programa criou analfabetos funcionais, ou seja, pessoas que muitas vezes aprenderam somente a assinar o nome, e que não apresentam condições de participar de atividades de leitura e escrita no contexto social em que vivem (Mota, 2009, p. 15).

Assim, em 1985, o governo encerrou as atividades do programa MOBRAL e criou a Fundação EDUCAR, a partir do decreto 91.980. Ligada ao Ministério da Educação, o objetivo da Fundação era promover a alocação dos recursos para os Estados e Municípios para que estes pudessem ofertar uma educação pública, gratuita e de qualidade, além de formular projetos específicos para a educação de jovens e adultos (BRASIL, lei nº 91.980, 1985).

Na década de 1990, o governo Collor extinguiu os trabalhos desenvolvidos pela Fundação EDUCAR, não promovendo o desenvolvimento de outro programa para a alfabetização de jovens e adultos embora a Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, em seu artigo 208, parágrafo 1º, determine como dever do Estado a efetivação da educação, assegurando o direito de acesso e permanência na escola, mediante a garantia de

I - Educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria; **VII** - atendimento ao educando, em todas

as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde (Brasil, 1988, p. 123-124).

A partir da Constituição Federal de 1988, das discussões políticas-educacionais da década de 90 e da aprovação da Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB - 9394/1996), surge a Educação de Jovens e Adultos (EJA). O texto de lei assegura que todos os jovens, adultos e idosos, a partir de 15 anos de idade que não tiveram acesso ou continuidade de seus estudos na idade própria, tenham a garantia do direito à educação. Conforme o artigo 37º, parágrafo 1º da LDB (1996),

Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames (Brasil, 1996, p. 13).

Embora se tenha em texto de leis garantias, sabe-se que não basta garantir o acesso à educação para os jovens, adultos e idosos. Tal análise vai além do ingresso à escola. Deve-se examinar de forma crítica este ideário social, cultural e político que vem sendo construído por meio de políticas públicas e entender qual o tipo de educação e qual o tipo de sujeito a escola está formando.

Ao longo da história, os movimentos sociais e culturais populares ocorridos contribuíram para o desenvolvimento da educação no Brasil. Acredita-se que não houve direito adquirido, mas, sim, tomada de decisões emergenciais que buscavam suplementar a questão da EJA, socialmente abordada nos posicionamentos e discursos políticos.

As lutas constantes para uma improvável expectativa de oferta de uma educação de qualidade fazem com que essas pessoas, pobres e dependentes do trabalho para sobreviver, fiquem ainda mais fragilizadas diante de um sistema econômico desfavorável em meio a tanta desigualdade social existente, impossibilitando-os, de qualquer forma, ao acesso a uma melhor qualidade de vida.

2.1 Os sujeitos da EJA e suas relações sociais desiguais

Na busca por conhecer quem são os sujeitos que estão em processo de escolarização na modalidade de ensino da EJA, analisou-se as características e os contextos sociais aos quais essas pessoas pertencem. Para isso, as seguintes questões foram consideradas: Qual a influência do capitalismo na marginalização de um grupo social?; Historicamente, quem são esses estudantes-trabalhadores da EJA?; A diversidade sócio-histórica-cultural faz a pessoa da EJA ser quem ela é?

As pessoas que estão nessa modalidade de ensino carregam consigo heranças de exclusão, historicamente instituídas nas sociedades de classes que fizeram com que esse público se tornasse, de certo modo, invisível e marginalizado diante do contexto e da realidade social em que vivem. São sujeitos que lutam pelos seus direitos e por sua dignidade moral e social diante das adversidades ligadas aos aspectos sociais, econômicos, faixa etárias, raças e gêneros.

A marginalidade sofrida por esse público diz respeito à exclusão social sofrida, devido à distinção de classes consolidada há décadas. Também deve-se levar em conta o ideário da sociedade hegemônica, constituinte e reprodutora de atos discriminatórios os quais reforçam e legitimam a cultura e os interesses das classes dominantes.

Para Saviani (2008, p. 04), os estudos direcionados sobre a realidade concreta das manifestações das classes dominantes, indissociáveis à sua estrutura e ao pensamento hegemônico, associam o termo marginalidade a uma sociedade que

Essencialmente é marcada pela divisão entre grupos ou classes antagônicos que se relacionam à base da força, a qual se manifesta fundamentalmente nas condições de produção da vida material. Nesse quadro, a marginalidade é entendida como um fenômeno inerente à própria estrutura da sociedade (Saviani, 2008, p. 04).

A partir dos estudos de Rossi e Giorg (2015, p. 10), fundamentados por Marx (2004), a realidade objetiva das classes sociais é fundada “por um tipo de trabalho em que a sociedade capitalista se estrutura, com base no trabalho assalariado/abstrato”. A base estrutural de uma sociedade capitalista é o trabalho, desenvolvido a partir das necessidades da vida material. Como consequência disso, criou-se a sociedade de classes, distintamente compreendida por um grupo de extremo gozo e poder aquisitivo e outro de extrema vulnerabilidade social, característica desse último grupo herdado pelos sujeitos marginalizados pertencentes à EJA.

Afinal, quem são esses sujeitos que compõem o espaço da EJA diante da sua diversidade sociocultural?

Esses estudantes-trabalhadores que compõem os espaços da EJA possuem heranças históricas e apresentam características primárias e heterogêneas. Para Souza (2011, p. 20), essas pessoas são

Trabalhadores, aposentados, jovens que estão em busca do primeiro emprego, são pessoas com necessidades educativas especiais. Constata-se, então que a EJA possui um alunado bem diversificado. E o mesmo ainda afirma que os sujeitos da EJA atualmente são trabalhadores experientes e o jovem com outro tipo de experiência no mundo. A relação com o trabalho está bem presente nesta modalidade de ensino (Souza, 2011, p. 20).

Buscam, por meio do trabalho, melhores condições de vida, na tentativa de suprir as necessidades de sua existência e de sua família, dispondo da sua força de trabalho na luta pela sua dignidade. Muitos são assalariados, com vínculos empregatícios precários; outros se dedicam à informalidade e, por fim, têm-se aqueles que estão desempregados, sem nenhuma perspectiva de trabalho, entre eles jovens que ainda não tiveram o seu primeiro emprego.

Essas pessoas pertencentes à classe trabalhadora possuem uma grande diversidade cultural, a qual forma sua identidade coletiva. Segundo Arroyo (2005, p. 29), a referida diversidade deve ser assumida e valorizada, pois

Desde que a EJA é EJA esses jovens e adultos são os mesmos: pobres, desempregados, na economia informal, negros, nos limites da sobrevivência. São jovens e adultos populares. Fazem parte dos mesmos coletivos sociais, raciais, étnicos, culturais. O nome genérico: educação de jovens e adultos oculta essas identidades coletivas. Tentar configurar a EJA implica assumir essas identidades coletivas (Arroyo, 2005, p. 29).

Diante do contexto histórico-social pertencente a esse público, essas pessoas compartilham experiências de exclusão, bem como desafios sociais e econômicos, herdados coletivamente por meio da efetivação dos interesses das classes dominantes para uma escolarização precarizada. Sobre isso, Avelar (2023, p. 377) complementa que “essa modalidade tem sido palco do grande número de programas, dificuldades de financiamento, além de legislações que contribuem com o aligeiramento e precarização da escolarização” desses sujeitos.

A educação pensada e criada intencionalmente para a EJA apresenta indicativos para que essas condições sociais e materiais continuem fazendo parte da condição de existência dessas pessoas. Ela acaba sendo regida por programas e legislações que não se efetivam na prática, dificultando o direito e o acesso aos conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade. Entendo isso a partir da ideia de Avelar (2023, p. 377), quem apresenta a EJA

como um direito conquistado e que ainda resiste em meio às “concepções de mundo antagônicas, as quais se manifestam na existência de uma defesa pela EJA como direito ao mesmo tempo em que há mecanismos que obliteram a sua efetivação por parte dos grupos dominantes”.

As múltiplas determinações impostas por certos grupos sociais fazem com que a EJA não se efetive como um direito social e, conseqüentemente, deixe de existir para a manutenção de uma sociedade desigual. Daí a importância para Gramsci (2002 *apud* Avelar, 2023, p. 378), “de saber-se parte de uma dinâmica hegemônica, como parte da resistência ao domínio da burguesia que produz a desagregação e que se organiza para dirigir moral e intelectualmente a classe trabalhadora”.

Um sentido contrário a esse esvaziamento moral e intelectual talvez seja criar um movimento intelectual da classe trabalhadora, o qual valorize a diversidade na sua totalidade de ser e existir, diante das suas necessidades em combate às ideias dominantes. Avelar (2023, p. 379) afirma que “há a tentativa do esvaziamento da luta de classes por meio do discurso idealista que relativiza as pessoas e as coloca a serviço de retóricas que impossibilitam ações coletivas”.

A EJA é fruto da resistência e das lutas sociais marcadas no decurso da história do nosso país fazendo com que ela seja o que é. Não se trata de uma escolha identitária, mas resultado da negação de direitos pela sociedade e pelo poder público durante anos. É preciso uma mudança de paradigma educacional, dando a esses estudantes acesso aos conhecimentos científicos. A partir disso, poderão superar os modos empíricos e experiências já vivenciadas, atendendo toda diversidade e as necessidades específicas desse público para, então, possibilitar a garantia de inclusão e igualdade de oportunidades para todos.

2.2 A formação do sujeito da EJA: a libertação e os caminhos da educação crítico-emancipatória na sociedade de classes

Defende-se que a educação possibilita a transformação individual e social dos sujeitos, portanto, nessa subseção, buscou-se apresentar traços da perspectiva educacional de Paulo Freire, frente aos entraves da sociedade de classes, ou seja, de uma sociedade que detém e acumula o capital, legitimando-o por meio das relações de poder, os privilégios e a sua manutenção diante de uma sociedade menos favorecida de oportunidades materiais e de conhecimento: a da classe trabalhadora.

Compreende-se a importância de apresentar a proposta de Paulo Freire ligada às concepções de educação na intenção de sinalizar um caminho de aprofundamento em estudos

posteriores. Acredita-se que suas influências e contribuições para que a EJA sejam um espaço de construção do conhecimento, buscando valorizar as experiências de cada sujeito para a emancipação dos limites impostos pelas classes dominantes e os modelos educacionais vigentes do país. A partir do final da década de 1960, conforme Avelar (2022, p. 237), apoiado nos estudos de Saviani (2007), as formulações produzidas por Paulo Freire “inseriram-se em um movimento contra hegemônico de teorias críticas, cujo compromisso se voltou para a construção de novas bases educacionais pautadas no recorte de classe”.

Nesse sentido, a sua teoria construiu-se com o objetivo de uma compreensão dialética da realidade, da maneira que o sujeito se relaciona com o mundo, a partir das influências marxistas, o que justifica a perspectiva de que “a existência humana também é produtora do mundo, o seu agir e pensar, bem como as suas possibilidades de ação-reflexão (*práxis*), são elementos intimamente relacionados com o modo com que os sujeitos se inserem nele e com ele” (Avelar, 2022, p. 237).

A pedagogia libertadora de Paulo Freire ficou conhecida pela pluralidade de referências teóricas apresentadas a partir das três vertentes descritas por Avelar (2022, p. 238), embasadas nos estudos de Gadotti (2001) e Mendonça (2008): o existencialismo, o personalismo-cristão e o marxismo. A caracterização de cada uma das vertentes se torna importante para não perdermos de vista os pontos que se convergem em defesa pela transformação da sociedade.

A fenomenologia existencial é discutida através da existência do homem no mundo e como ele se relaciona com o meio. A relação do homem “traz a tônica de que as pessoas podem perceber-se como inacabadas e, compreendendo suas possibilidades de serem cada vez mais do que aquilo que estão sendo, podem superar as suas condições existenciais em vista do novo” (Avelar, 2022, p. 238). Percebe-se que a educação deve ser um meio importante nesse processo, entendendo a posição político-social em que esse sujeito se encontra e, a partir disso, levá-lo à consciência crítica dessa realidade.

O personalismo-cristão tem inspiração na crença de superação da humanidade, conforme destaca Avelar (2022, p. 239). Nesse sentido, o ser humano pode superar-se perante à sua realidade por meio da ação-reflexão, uma “*práxis* que não exige as pessoas de estarem em comunhão umas com as outras e com o mundo”. Nesse sentido, observamos três elementos importantes, incorporadas nas obras de Paulo Freire (1970, 2006, 2020a, 2020b, 2020c): a mudança, a crítica e a emancipação humana.

Por fim, influenciado por ideias marxistas, Paulo Freire (1970, 2020b) discutiu a existência de uma realidade objetiva por meio da historicidade, *práxis*, contradição e a dialética.

Compreende-se, a partir de Mendonça (2008), que o ser humano-mundo compõe-se de pares dialéticos indissociáveis, assim como educador-educando, e que o movimento de reflexão-ação por meio de seus pares, pode transformar a realidade.

Até aqui, podemos observar as diferentes correntes teóricas que influenciaram Paulo Freire a incorporar a sua concepção pedagógica: o existencialismo, o personalismo-cristão e as influências marxistas. Elas contribuem com sua percepção na *práxis* (ação-reflexão), o movimento de contradição, assumindo uma postura crítica diante dos caminhos para a libertação e a transformação.

Falar do ser no mundo e com o mundo requer discutirmos a intencionalidade da consciência como objeto de reflexão-ação de cada sujeito. Para compreendermos a análise realizada por Paulo Freire sobre a consciência humana, buscamos sintetizar a consciência intransitiva, que é aquela pertencente às sociedades fechadas, fundamentadas nos estudos de Paulo Freire (2020a) que “fazem com que as pessoas se acomodem e se moldem para caber nos contornos delas. Os indivíduos não são sujeitos, mas sim objetos, se coisificam” (Avelar, 2022, p. 241). Nesse trecho, observamos a alienação das massas ao mundo externo, impossibilitadas de tomar consciência da sua existência.

Prendemo-nos em discutir a consciência transitiva, de ingênua à crítica, pois é nela que se transita a criticidade. Para Avelar (2022, p. 242), a consciência ingênua apresenta uma visão de pouco entendimento da complexidade da realidade, pois a transitividade ingênua é aquela na qual a visão do contexto ainda contém traços de intransitividade, já que há um entendimento pouco complexo das questões contextuais em que a pessoa se encontra. Essa consciência pode ser transformada em fanática, um posicionamento central da ingênua para a crítica, pois a emoção comanda e faz com que a pessoa fique ainda mais cega para o mundo do que era quando em estado de intransitividade. É a consciência sendo conduzida por entes exteriores, entendimento de predestinação de cunho religioso, um fanatismo dogmático, pois nesse estágio o sujeito é incapaz de pensar, dialogar e problematizar a realidade social.

Por fim, Avelar (2022, p. 242) destaca a consciência crítica como a capacidade de compreender e problematizar a realidade social com mais profundidade em busca da concretude das relações de sua existência, assumindo uma postura questionadora, compreendendo as razões pelas quais a sociedade se configura de um jeito e não de outro, ou porque existe essa estrutura econômica e não outra, caracterizando por meio desses questionamentos o seu comprometimento político e social diante do jogo do saber-poder imposto pela classe dominante.

Convincentes da capacidade emancipatória da consciência crítica, podemos observar que Paulo Freire apresenta uma abordagem de consciência a partir de uma perspectiva epistemológica corroborada por Avelar (2022, p. 243), quem diz que “se trata, em primeiro plano, do nível de conhecimento que os indivíduos possuem do mundo em que vivem da qualidade desses saberes”. Essa qualidade refere-se à capacidade do sujeito entender criticamente a sua própria realidade, questionar as estruturas opressivas e trabalhar para a transformação social.

Entendemos a educação como um caminho que viabiliza a transição da consciência acerca da natureza humana. Paulo Freire (1970), em sua obra, “Pedagogia do Oprimido”, destaca o ser humano como um ser histórico, inacabado e situado em um mundo inconcluso, no qual a busca pela humanização deve se tornar vocação desses sujeitos. Importante percebermos as possibilidades e caminhos que uma pedagogia libertadora tem a levar à autonomia humana uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento da consciência crítica.

Na busca pela compreensão da autonomia humana, partiremos das práticas pedagógicas realizadas pelos opressores, conhecida como educação “bancária”. A concepção de ensino criticada por Paulo Freire (1970) é aquela em que o educador deposita o conhecimento no educando e esse se comporta como um receptor desse conhecimento. Esse modelo diz respeito a um movimento tradicional de ensino, perpassado diante das necessidades reais e de transformação da sociedade. A crítica a essa concepção de educação “bancária” coloca que

A única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los. [...] no fundo, porém, os grandes arquivados são os homens, nesta (na melhor das hipóteses) equivocada concepção “bancária” da educação. Arquivados, porque, fora da busca, fora da práxis, os homens não podem ser (Freire, 1970, p. 33).

Observa-se que nesse modelo de educação a característica principal é o depósito de conhecimento nos educandos, o que Avelar (2022, p. 245) ser um “instrumento de controle dos opressores para manter os oprimidos sob seu jugo”. Essa concepção de educação “bancária” relaciona a consciência com o mundo de cada sujeito e, como depositário, tem-se o educador, a quem não cabe nenhum outro papel a não ser o de disciplinar a entrada do mundo dos educandos. Em crítica a essa concepção de ensino, Paulo Freire (1970) destaca que

Os homens nessa visão, ao receberem o mundo que neles entra, já são seres passivos, cabe a educação apassivá-los mais ainda e adaptá-los ao mundo.

Quanto mais adaptados, para a concepção bancária, tanto mais educados, porque estão adequados ao mundo (Freire, 1970, p. 36).

Nesse sentido, entendemos que a educação “bancária” torna as pessoas frequentemente alienadas e desligadas da compreensão de sua própria existência, pois um conhecimento que é transmitido e recebido passivamente pelos educandos não permite que eles desenvolvam uma consciência crítica, mantendo-os submissos ao *status quo*.

Para superar esse tipo de educação, Avelar (2022, p. 246) comunga com os propósitos de uma educação libertadora e problematizadora a partir das ideias de Paulo Freire (2020b). Este educador busca a valorização do ser humano em “ser mais”, um desafio de construir-se na busca pela libertação. Acredita que esse tipo de educação é o compromisso a serviço da humanização, pois nela

Docente e discente são sujeitos do processo, uma vez que ensinam um ao outro e aprendem um com o outro. Na educação problematizadora a consciência se sabe consciência de algo, tanto quando se põe a intencionar a análise de um objeto, quanto quando se volta a si mesma. Educador e educando comungam das problematizações e da multiplicidade de relações nas quais estão inseridos (Avelar, 2022, p. 246).

Observa-se nesse tipo de educação que o educador não é apenas um transmissor de conhecimento, mas também um facilitador do processo de aprendizagem. O foco não está no conteúdo a ser ensinado, mas nas experiências vivenciadas pelos educandos, em suas necessidades, interesses e realidades. Essa relação de educando e educador ocorre por meio da mediação, criando um ambiente no qual as pessoas possam questionar, analisar e compreender criticamente o mundo a sua volta. Paulo Freire (2020, p. 95) compreende que “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”.

A mediação apontada por Paulo Freire é realizada pelo mundo. Esse mundo, por sua vez, possui objetos que podem ser conhecidos e transformados. Esses objetos, então, se tornam mediadores das relações de conhecimento, tanto entre os próprios homens quanto com esses objetos. Essa mediação é marcada pela intencionalidade consciente do homem, a qual deve estar voltada para a realidade objetiva e concreta. O objetivo é buscar a compreensão do seu “ser com o mundo”.

Um dos conceitos-chave para compreender essa educação libertadora do “ser com o mundo” é por meio do diálogo. O que é o diálogo a partir da perspectiva de Paulo Freire (2003)?

No terceiro capítulo do livro *Pedagogia do Oprimido*, Paulo Freire (2003) destaca a educação dialógica a partir do conceito de diálogo. Buscaremos aqui sintetizar as vertentes de existência desse conceito e dos aspectos elementares relacionados.

Nesse sentido, Braga e Galli (2017, p. 165), através dos estudos da obra de Paulo Freire, destacam os primeiros elementos constitutivos do diálogo: o amor, a fé, a confiança, a humildade, a esperança e a criticidade; temos, ainda, a *práxis* e a pronúncia, elementos não constituintes do diálogo, mas que estão relacionados à sua existência. Sem esses elementos, torna-se impossível estabelecer uma relação dialógica entre as pessoas.

O amor, primeiro elemento constitutivo do diálogo, está comprometido com a ação do homem no mundo e com o outro, na criação de possibilidades em que as pessoas possam ser reconhecidas. A partir do reconhecimento de suas lutas, criam-se possibilidades de libertação e transformação. A fé e a humildade estão relacionadas com a crença das pessoas em não se sobreporem em suas relações com o mundo e com o outro, acreditando ser possível transformar-se e transformarem o mundo à sua volta. Corroborando com essa ideia, Braga e Galli (2017, p. 165) destacam que “para que seja possível ter fé nas outras pessoas, precisamos assumir uma postura humilde e reconhecer que as pessoas têm algo a contribuir, pois ninguém sabe mais do que ninguém”.

Esses elementos apresentados até aqui precisam de confiança, uma das bases do diálogo, pois sem a confiança as pessoas não conseguem se relacionar, dialogar e tampouco buscar a transformação do mundo. Braga e Galli (2017, p. 166) afirmam que a compreensão da busca pela transformação se dá a partir da esperança, sendo que cada pessoa acredita que a mudança é possível, partindo do “eu para o outro” e de suas relações com o mundo. O ser humano é histórico e passível de mudanças. Tal compreensão faz com que ele desenvolva o seu pensamento crítico e, a partir disso, concretize em suas ações a busca por uma sociedade mais justa e igualitária, ou seja, a relação desses elementos busca a transformação individual e do mundo e isso só é possível por meio de uma ação conjunta das pessoas.

A relação desses elementos descritos se concretiza na *práxis* (ação e reflexão) e na pronúncia, pois deve existir coerência no diálogo entre as pessoas, naquilo que se fala e no que se faz, perpassando a dimensão da ação e da fala. Braga e Galli (2017, p. 166) mencionam serem esses “elementos básicos constituídos pela palavra, sendo a essência do diálogo”. Assim, entendemos que é por meio da *práxis* e do diálogo que ocorre a transformação do mundo, denominada por Paulo Freire (2003) pronúncia de mundo.

Pronunciar o mundo exige das pessoas uma comunhão com a sua reflexão. A partir disso, as pessoas se tornam livres das relações opressoras na busca pelo “ser mais”, um ato de

conscientização, construção e empoderamento do ser para a transformação social na busca pela libertação. Esses elementos apresentados dizem respeito à transformação do sujeito em suas relações com o outro e o mundo. A partir dessa mudança, parte-se para a ação na busca pela libertação dos oprimidos diante dos opressores, impulsionando transformação da estrutura social.

A transformação social na perspectiva de Paulo Freire (2020b) requer ser compreendida a partir dos elementos que sucedem o diálogo, pois existem elementos que relacionam diretamente com a educação e outros com os aspectos estruturais da sociedade. A partir da abordagem feita, Braga e Galli (2017, p. 167) destacam os quatro elementos que se relacionam com a educação: a cognição, a consciência, o conteúdo programático e a educação. A liberdade, a liderança e a revolução estão relacionadas com as mudanças estruturais na sociedade. Buscamos sintetizar esses elementos e suas relações com o diálogo na tentativa de destacar a importância do movimento dialético para o exercício da *práxis*.

A cognição refere-se à capacidade de aprendizado por meio do diálogo. Ao dialogarem, as pessoas trocam ideias e experiências a partir de seu contexto histórico-social. Nesse sentido, Braga e Galli (2017, p. 167) compreendem que as pessoas ao dialogarem criam possibilidades de desenvolverem o “pensamento crítico sobre a realidade e passam a compreender o mundo a partir destas diferentes perspectivas”.

Assim, compreende-se que a cognição apresenta uma abordagem dialógica, na qual a troca de ideias, a reflexão crítica e a busca por significados compartilhados desempenham um papel central no processo de aprendizagem e na compreensão de mundo a partir de outras perspectivas, superando uma única visão da realidade.

A partir dessa relação dialógica que envolve a reflexão, o diálogo e a ação, Paulo Freire (2020b) propõe a educação problematizadora, buscando capacitar as pessoas a se tornarem sujeitos críticos e ativos em sua própria construção do conhecimento e na transformação de suas realidades. Nesse sentido, Paulo Freire (2020b) constrói a ideia de que a aprendizagem deve ser construída por meio do processo dialético entre educadores e educandos, em que ambos têm a oportunidade de compartilhar suas experiências, conhecimentos e perspectivas através da *práxis* (ação-reflexão).

A partir dessa concepção de Paulo Freire (2020b), compreende-se que o diálogo é um componente da própria existência humana, pois é “por meio dele, dizendo a palavra, criando e recriando, que os seres humanos se encontram entre si e com o mundo. Esse encontro, como já assinalado, é mediatizado por este último (mundo)” (Avelar, 2022, p. 249).

Importante entendermos que o diálogo a que se refere Paulo Freire (2020b) não se trata apenas de conversar ou comunicar; é uma condição existencial da realidade humana, a qual, por sua vez, torna-se intersubjetiva na maneira de olhar e agir sobre o mundo independente das condições materiais. Para Paulo Freire (2020b, p. 109),

[...] o diálogo é uma exigência existencial. E, se ele é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes” (Freire, 2020b, p. 109).

Dialogar, nesse sentido, é o principal movimento para problematizar os aspectos da existência humana, buscando transformá-la por meio da *práxis* (ação-reflexão). É nesse momento que a consciência transitiva ingênua ganha criticidade na educação libertadora. Tal educação busca superar as propostas de uma educação “bancária” diante da prática pedagógica determinística e alienante, originada pelos opressores, em que o conhecimento é construído a partir da transmissão de saberes, tornando-os postos e incontestáveis.

Buscando superar esse tipo de prática pedagógica opressora, entendemos que a educação problematizadora também é libertadora. Corroborando com isso, Paulo Freire (2006, p. 45) destaca a educação libertadora como o caminho e o instrumento de transformação social, pois é a partir dela que os educadores-educandos criam possibilidades de diálogo e debate na busca pela construção de um sujeito histórico, crítico e cultural. Para ele,

É preciso que a educação esteja - em seu conteúdo, em seus programas e em seus métodos - adaptada ao fim que se persegue: permitir ao homem chegar a ser sujeito, construir-se como pessoa, transformar o mundo, estabelecer com os outros homens relações de reciprocidade, fazer a cultura e a história [...] uma educação que liberte, que não adapte, domestique ou subjugue (Freire, 2006, p. 45).

A formação do sujeito deve se basear em uma educação para as diferenças, possibilitando ao educando a compreensão do seu papel social e político para uma sociedade mais justa e igualitária, conhecendo a sua realidade e os seus significados e partir disso agir. Para que esse objetivo se concretize, tratado como “ao fim que se persegue”, é necessário primeiramente que o diálogo comece a partir de uma investigação temática, em que os educadores-educandos definam sobre o que irão dialogar e qual a sua relação diante do contexto existencial e concreto de cada indivíduo, fazendo com que ele seja sujeito do processo.

Desta forma, compreende-se que a educação problematizadora, de acordo com Braga e Galli (2017, p. 168), torna-se uma forma de libertação das relações de poder estruturadas na sociedade, possibilitando, assim, que as pessoas se “humanizem e busquem conscientizar-se e compreender a realidade de forma crítica, se dando conta da possibilidade de transformação da realidade e vendo a possibilidade de libertação”.

Considerando o papel da educação na libertação das pessoas, Paulo Freire (2020b) destaca a capacidade que têm de expressar seus pensamentos, ideias, opiniões e sentimentos com o outro e com o mundo, um movimento dialógico que levaria por meio da educação à inspiração de lideranças revolucionárias, distante do papel de conduzir pessoas para a transformação.

Corroborando com essa perspectiva, Braga e Galli (2017, p. 169) compreendem que se deve “promover a transformação com o povo e para o povo ao debater e discutir com ele sobre as formas de se movimentar”. A partir disso, pode ser possível alcançar a superação das relações de poder entre opressor e oprimido, o que chamamos de revolução, e esse processo só é possível por meio do diálogo.

Reconhecendo a educação libertadora como caminho de transformação e emancipação de sujeitos, como deve ser a relação entre educando e educador no processo de ensino-aprendizagem para que esse sujeito consiga elevar seu nível de consciência e, com isso, consiga compreender o seu papel e lugar no mundo?

No livro *Pedagogia da Autonomia*, Paulo Freire (2020c) explicita a relação educando-educador, considerando-a uma unidade no processo de ensino-aprendizagem. Para ele, é por meio da dialética que se compreende a realidade, rompendo com os paradigmas relacionados ao ensinar e aprender, pois existe uma indissociabilidade entre educando e educador.

Nesse sentido, Avelar (2022) acredita, a partir das concepções de Paulo Freire, que o “educando-educador e educador-educando são sujeitos do processo de ensino-aprendizagem. Ambos se unem na autenticidade e boniteza para pronunciar o mundo, ao passo em que as relações cognoscíveis são por ele mediatizadas” (Avelar, 2022, p. 254). Trata-se dos pilares de uma educação libertadora, mas e a escola, enquanto espaço de socialização, deve polarizar algum tipo de conhecimento, seja ele científico ou do senso comum?

Paulo Freire (2020c) considera importante a apreensão dos conhecimentos científicos para a transitividade do estado de consciência ingênua para a crítica. Corroborando com essa ideia, Saviani (2011, p. 140) acredita que a escola deva se pautar em uma pedagogia crítica, emancipadora, construída para os filhos de trabalhadores, do mundo do trabalho, uma educação

de qualidade, uma escola concreta, prene de intencionalidade, ou seja, que sua especificidade seja o ensino dos conteúdos científicos já que

A escola existe para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentos desse saber. As atividades da escola básica devem organizar-se a partir dessa questão (Saviani, 2011, p. 140).

Acredita-se que o conhecimento epistemológico deve ser pautado na curiosidade do sujeito, buscando de forma metódica e com rigor a criticidade em desvelar as situações existenciais concretas, ou seja, aprofundar suas análises diante a realidade, o que antes não era percebido. Existem, entretanto, os conhecimentos produzidos historicamente e que devem ser valorizados no contexto escolar, pois, para Avelar (2023, p. 254), “a escola, enquanto espaço de socialização do conhecimento científico, não pode ignorar o conhecimento ‘de saber feito’ ou cotidiano trazido pelos sujeitos”.

Os saberes, apropriados pela consciência ingênua, são espontâneos, como indica Paulo Freire (2020c), e devem ser respeitados, pois a curiosidade que passa pela consciência ingênua não pode ser suprimida ou desconsiderada, mas sim ser cultivada e considerada como um catalisador essencial para uma educação libertadora.

A compreensão da necessidade de valorizar os conhecimentos do senso comum se faz necessária e presente no contexto escolar, pois a curiosidade ingênua é o ponto de partida para a investigação e a descoberta do conhecimento. Respeitar esse tipo de curiosidade pode criar um ambiente de aprendizagem em que as vozes dos educandos são ouvidas e valorizadas, permitindo a eles expressarem suas ideias e experiências, enriquecendo o processo educativo.

Nessa perspectiva, Paulo Freire (2020c) convida os sujeitos a tomarem partido de sua existência, de se decidirem para então assim realizarem intervenções na realidade, o que nos leva a compreender que a educação não pode ser neutra, pois a condição existencial humana é política, conforme aponta o autor

Ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra. Não posso estar no mundo de luvas nas mãos constatando apenas. A acomodação em mim é apenas caminho para inserção, que implica decisão, escolha, intervenção na realidade. Há perguntas a serem feitas insistentemente por todos nós e que nos fazem ver a impossibilidade de estudar por estudar (Freire, 2020c, p.75).

A consciência política que aqui se apresenta trata-se do agir sobre a realidade, o que, para isso, envolve uma compreensão crítica das intencionalidades das estruturas de poder e

relações de opressão e injustiça que existem na sociedade. Para Paulo Freire, a educação desempenha um papel fundamental na formação dessa consciência política ao capacitar pessoas a compreenderem a realidade ao seu redor, a questionarem as injustiças e atuarem como agentes de mudança.

A realidade educacional existente dentro do contexto da EJA, especialmente por quem a vivencia, à luz de sua própria crítica, deve se fazer presente nos discursos educacionais, observando a ação social do sujeito que busca compreender sua identidade, pensamentos e o modo como vive. A educação torna-se um caminho de possibilidades para a experimentação da troca de saberes, em que tanto o professor quanto os estudantes têm a oportunidade de ensinar o que se aprende e aprender o que se ensina, por meio do diálogo mútuo.

Devemos pensar em uma educação que se concentre na prática da liberdade, na tomada de consciência crítica, reconhecendo a realidade que vivem os alunos, pois muitos não reconhecem ou não compreendem as causas das desigualdades, pois foram domesticados e subjugados. É necessário, por meio da educação, garantir o direito à cidadania, criando possibilidades para que as pessoas possam ter consciência dos seus direitos e, a partir disso, cobrar e intervir para assim então terem uma democracia social.

Na seção seguinte, será abordado o contexto histórico-social do público da EJA e as perspectivas de um ensino democrático-emancipador em Educação Financeira a partir da teoria da Educação Matemática Crítica.

3 EDUCAÇÃO FINANCEIRA COM A EJA: A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA COMO POSSIBILIDADE DE ENSINO DEMOCRÁTICO PARA O EXERCÍCIO DA CIDADANIA

Na seção 2, apresentou-se o contexto histórico do público da EJA por uma perspectiva crítico-emancipatória. Entendemos a necessidade de dialogar novamente com as características desse público nessa seção mediante a exclusão social e cultural. Tal exclusão perdura há séculos e nossa tentativa é despertar o fazer pedagógico democrático a partir da realidade e necessidades educacionais concretas desses sujeitos, enquanto pessoas e cidadãos, por meio de uma Educação Matemática Crítica que conteste e apresente possibilidades de ensino face às estâncias hegemônicas constituídas e estruturadas historicamente.

O foco central dessa teoria tem fundamento na pedagogia crítica e libertadora de Paulo Freire e objetiva formar um sujeito crítico, que busque romper com o *status quo* e o *modus operandi* da sociedade ao tomar consciência da realidade econômica, cultural e social do seu meio, na busca pelo progresso e transformação.

Compreendemos até aqui que os sujeitos que compõem os espaços da EJA possuem escolarização básica incompleta, ou jamais iniciada na infância ou juventude, que já poderão estar integrados ao mercado de trabalho em empregos formais subalternizados ou informais. E o impedimento ou a interrupção ao direito à educação permanecerá sendo fator de exclusão social e cultural nas possibilidades de escolarização. Essa exclusão será menos ou mais acentuada em se tratando de como essa modalidade é ofertada, da garantia às especificidades desse público, das condições materiais e imateriais, do currículo, da ação pedagógica e da permanência.

Na continuidade ou início, adolescentes, jovens, adultos e idosos ocupam os bancos da escola, trazendo consigo incertezas e inseguranças. Desse modo, torna-se essencial oportunizar um ambiente educacional que valorize esse sujeito em suas vivências e experiências e em que os conhecimentos sejam mediados pelo fazer pedagógico.

Grande parte desses alunos, ao adentrarem os portões da escola, trazem bagagens de vida envolvendo histórias, frustrações, problemas, superações e desafios que devem ser valorizados, respeitando a individualidade e as limitações de cada um. A escola deve formar o seu aluno, baseando-se nos princípios humanos, além de desenvolver a capacidade de criticidade para que possam viver em sociedade.

Nesse sentido, Dowbor (2008) destaca a importância do fazer pedagógico a partir da relação entre professor e aluno:

Construímos nossa relação pedagógica com o educando no dia a dia de nossa prática pedagógica. É nessa relação que o educador e o educando, mediados pelo que querem aprender a descobrir, experienciam-se como pessoas que pensam, sonham e desejam (Dowbor, 2008, p. 67).

O ofício de ser professor vai além da prática pedagógica aplicada por muitos. Requer uma habilidade intrínseca como ser humano, as ações afetivas no que tange o olhar, o sentir, o vivenciar. Trata-se de uma resposta democrática de que os caminhos entre professor e aluno se cruzaram para que juntos possam sonhar, vivenciar e se redescobrirem a cada dia.

Essa relação interpessoal ganha sentido significativo quando o outro é tocado com histórias de vida, vivenciando uma relação proximal, que envolve o ato de ouvir, ato este que não somente esvazia o outro, mas também que o direciona para novos caminhos que devem ser experimentados. Ainda segundo Dowbor (2008),

[...] existe uma história de vida do educando e que esta deve ser levado em consideração no processo de aprendizagem dele. Contudo, considerar a história de vida do educando não equivale assumir a postura de concessão, ou de permissividade. Muito pelo contrário, implica em assumir postura de compreensão com relação à essa história e saber como ela se cruza e entrecruza na forma de construir o conhecimento e de aprender do educando, para que o educador, em conjunto com ele, possa ressignificá-la (Dowbor, 2008, p. 58).

Ao se pensar na pessoa humana da EJA, carregada de experiências de vida às margens da exclusão produzida pela própria sociedade, tem-se a escola como espaço social e de construção de saberes. Tal espaço possui um papel fundamental na ressignificação de sentidos desses estudantes, pois deve-se valorizar os conhecimentos e as histórias de vida dessas pessoas e dar voz a elas em todo o processo de escolarização. Corroborando com Cândido e Alves (2011), tem-se que

Os professores que se dedicam ao campo da educação de pessoas adultas carregam em si mesmo e na prática pedagógica diária uma grande responsabilidade social e política quando buscam compreender as histórias de vida, os saberes e os ensinamentos advindos dos educandos para construir seu trabalho docente (Cândido; Alves, 2011, p. 1).

Nesse sentido, observa-se que os professores são considerados heróis da educação de jovens e adultos, pois, além da responsabilidade social que carregam, dedicam sua energia, paixão e compromisso em levar conhecimento e construí-lo com os seus alunos, os quais, muitas vezes, foram excluídos do sistema educacional.

Com paciência e empatia, esses professores enfrentam desafios diários, guiando os estudantes em suas jornadas de aprendizado, pois o trabalho árduo e a dedicação são fundamentais para construir uma sociedade mais justa e inclusiva, em que cada sujeito tenha a oportunidade de buscar melhores condições de vida por meio da educação.

Deve ser oferecido um ensino que valorize os saberes individuais e coletivos produzidos historicamente pela humanidade, sejam eles de senso comum ou científicos, e que possibilite aos alunos se apropriar desse conhecimento por meio de uma visão crítica de mundo. É isso que se propõe utilizar na perspectiva da Educação Matemática Crítica para desenvolver um estudo em que se privilegie o desenvolvimento de atividades que despertem o interesse e a reflexão dos estudantes sobre temas que eles vivenciam. Além disso, deve buscar motivá-los a construir seu próprio conhecimento a partir de uma visão crítica e democrática. Com isso, poderão tomar consciência de si e do seu meio para assim, então, transformá-lo. Corroborando com Piconez (2009),

A função principal desse tipo de ensino é a ampliação das potencialidades do adulto, permitindo que ele descubra a realidade, conscientize-se dela, o que permite transformá-la. Do ponto de vista individual, há um encontro do aluno consigo mesmo, o que lhe permitiria ser-no-mundo de forma efetiva, numa autorrealização existencial! (Piconez, 2009, p. 36).

Nesse sentido, Paulo Freire (1987) aponta que a prática docente a partir da perspectiva crítica é um caminho importante na construção do conhecimento, ou seja, o conhecimento que é construído se transforma e cria possibilidades para que o sujeito possa ressignificar e transformar à sua realidade. Para o autor,

O conhecimento emerge apenas através da invenção e reinvenção, através de um questionamento inquieto, impaciente, continuado e esperançoso de homens no mundo, com o mundo e entre si. O conhecimento é um processo que transforma tanto aquilo que se conhece como também é conhecedor (Freire, 1987, p. 33).

Ao discutir os possíveis caminhos de ensinar a matemática, a partir de uma perspectiva crítica, deve-se pensar em fornecer aos estudantes elementos que os auxiliem a analisar e a buscar alternativas para solucionar conflitos ou crises, agindo não só para descrevê-las, mas também definindo e formando a sociedade. A matemática não possui a função única de entender a natureza, mas possui um papel de extrema importância na tomada de decisões e no planejamento do futuro da sociedade.

Sendo assim, o professor, além de ensinar os modelos matemáticos, deve considerar a importância de os estudantes questionarem o porquê, como, para quê e quando utilizar tal modelo diante de determinado contexto na busca por discutir questões relevantes para uma sociedade mais justa. De acordo com Skovsmose (2007, p. 176),

O papel da educação matemática é como um porteiro, responsável pela entrada de pessoas, e como ela estratifica as pessoas. Eu estou preocupado com o discurso que possa tentar eliminar os aspectos sociopolíticos da educação matemática e definir obstáculos de aprendizagem, politicamente determinados, como falhas pessoais. Eu estou preocupado a respeito de como o racismo, sexismo, elitismo poderiam operar na educação matemática. Eu estou preocupado com a relação entre a educação matemática e a democracia (Skovsmose, 2007, p. 176).

A Educação Matemática Crítica possui, como preocupação, o desenvolvimento de cidadãos capazes de tomar posições e decisões por si próprios, compreendendo o contexto e as implicações de tais ações. O ponto de partida das aulas deixa de ser a matemática por si só e passa a considerar os fenômenos sociais aos quais os estudantes, de alguma forma, são sensíveis. Ao optar por essa abordagem metodológica, o professor deve encarar e tratar os estudantes como sujeitos ativos no processo de ensino-aprendizagem.

No livro “Educação Matemática Crítica: a questão da democracia”, Ole Skovsmose (2008) apresenta o diálogo como princípio importante do processo de ensino-aprendizagem a partir da pedagogia emancipadora de Paulo Freire (1972)

Através do diálogo, o professor-dos-estudantes e os estudantes-do-professor se desfazem e um novo termo emerge; professor-estudante com estudantes-professores. O professor não é mais meramente o o-que-ensina, mas alguém a quem também se ensina no diálogo com os estudantes, os quais, por sua vez, enquanto estão ensinando, também aprendem. Eles se tornam conjuntamente responsáveis por um processo no qual todos crescem (Freire 1972, p. 53 *apud* Skovsmose, 2008, p. 21).

Observa-se um diálogo mútuo e democrático entre professor e estudante, um trabalho na busca da formação humana por meio das experiências, criando relações direcionadas para o desenvolvimento de sentidos e da criação de significados sejam eles individuais ou coletivos. Inverter os papéis nesse processo significa ressignificar as relações de ensino-aprendizagem, em que tanto o professor quanto o aluno tornam-se responsáveis pela construção do conhecimento.

Nesse sentido, Skovsmose (2008, p. 21) acredita que a relação entre professor e alunos deve acontecer de várias formas, sendo “inaceitável que o professor (apenas) tenha um papel

decisivo e prescritivo” na vida do aluno, mas que essa relação partilhe de princípios democráticos em que todos “os parceiros sejam iguais”, pois, de um ponto de vista geral, “a educação deve fazer parte de um processo de democratização”.

A partilha do princípio democrático no processo educacional deve ser construída no diálogo, pois é através dele que existem as influências diretamente ligadas à forma como as pessoas pensam, se comportam e se engajam no mundo. Skovsmose (2008, p. 21-22) acredita que “a educação, como relação social, não deve conter aspectos fundamentalmente não democráticos”. Ao contrário disso, o processo educacional deve basear-se em princípios e atitudes democráticas que envolvam a relação entre professor e aluno, buscando confrontar as injustiças sociais, respeitando as diferenças por meio do diálogo, da crítica e da reflexão.

A ideia de democracia compreendida por Skovsmose (2008, p. 45) “não se caracteriza apenas por estruturas institucionais da sociedade com relação às distribuições de direitos e deveres”, vai muito além de simplesmente seguir um modelo de governo democrático que descreve e exerce um tipo de controle na sociedade. Para Skovsmose (2008), a democracia deve estar relacionada com a existência de competência na sociedade, considerados aspectos não institucionais da democracia.

As concepções apresentadas por Skovsmose (2008) sobre a existência de competências na sociedade dizem respeito aos conhecimentos mínimos que os cidadãos precisam ter para garantir o funcionamento de uma democracia que tenha representatividade nos anseios populares e de cada classe, denominada como competência democrática. Ao contrário disso, têm-se as pessoas que não conseguem compreender a realidade do seu contexto atual e a forma que a matemática formata a sua realidade.

O papel formatador que a matemática tem diante da sociedade é destacada por Skovsmose (2008) devido ao avanço e influência da tecnologia a partir de modelos matemáticos que conseguem projetar a realidade e modelar o futuro. Nesse sentido, ao considerar a matemática a base estruturante de toda essa tecnologia, atribui-se a ela um poder político e social que exerce um poder de influência e formatação da sociedade.

É importante reconhecermos que a matemática pode criar também uma divisão digital e exclusão social, pois nem todos têm acesso à educação de qualidade ou a recursos tecnológicos para desenvolver habilidades matemáticas necessárias na sociedade tecnológica, o que contribui com o avanço das desigualdades sociais já existentes.

A partir disso, podemos levantar a seguinte questão: em uma sociedade altamente tecnológica a qual possui a matemática tão presente no dia a dia e nos mais diferentes espaços, o seu aprendizado é importante para o exercício da cidadania?

Para Passos (2008, p. 42), “o desenvolvimento de novas posturas com relação aos papéis desempenhados pelos conhecimentos matemáticos na sociedade é um dos principais objetivos da Educação Matemática Crítica”, sendo necessário desenvolver, através do ensino da matemática, um olhar crítico que busque contestar os modelos e estruturas matemáticas postas na sociedade.

Podemos, então, relacionar a Educação Matemática Crítica e a democracia a partir de dois tipos de argumentos abordados por Skovsmose (2008): o argumento social da democratização e o argumento pedagógico da democratização.

No primeiro, Skovsmose (2008) apresenta um olhar fora da prática educativa a partir de três pontos:

(1) a matemática pode ser aplicada em um grande número de situações; (2) por causa de sua grande aplicabilidade a matemática tem o poder de formatar a sociedade; (3) nesta sociedade, os conhecimentos matemáticos são condição necessária para o exercício dos direitos e deveres democráticos (Skovsmose, 2008, p. 48-49).

Já no segundo, o olhar é para dentro da prática educativa. Skovsmose (2008) destaca que

(1) ao longo do processo educacional, há lacunas entre o currículo oficial, o que o professor espera que os alunos aprendam, o que os alunos aprendem e as tradições do mundo exterior; (2) a Educação Matemática possui um “currículo oculto” que frequentemente entra em contradição com o currículo oficial, como no caso dos exercícios apresentados, que valorizam a reprodução mecânica, ao passo em que o currículo afirma valorizar o raciocínio lógico e criativo na resolução de problemas; (3) a competência democrática não se reduz às estruturas democráticas formais, mas também tem a ver com a construção e consolidação de uma postura democrática por parte do aluno (Skovsmose, 2008, p. 55-57).

Embora compreender que a Educação Matemática é importante na construção do desenvolvimento de uma competência democrática, o argumento pedagógico cristalizado em conceitos e estruturas matemáticas implica em um ensino baseado em generalizações, valorizando o raciocínio lógico de forma mecanizada na resolução de problemas estruturais e pragmáticos, fazendo com que exista um descompasso entre o que a Educação Matemática deveria fazer e o que ela está fazendo de fato.

3.1 Uma crítica ao processo educacional orientado por um currículo hegemônico: possibilidade de distanciamento

Ao considerar o processo educacional como a relação entre sujeitos, estudantes e professores, deve-se também considerar a estrutura tradicional dos conteúdos dispostos em um documento intitulado currículo escolar. Este deve ser colocado a posto, a crítica aos conteúdos e as intencionalidades dele, ao partir de indagações fundamentadas nos aspectos de suas intenções e finalidades. Por exemplo: Quais são bases fundamentadas desses conteúdos? A qual grupo social ele atende? Em quais contextos podem ser desenvolvidos e aplicados esses conteúdos? O porquê considerar esses conteúdos e não outros? Que possíveis relações podem se fazer com as demais áreas do conhecimento para resolver os problemas sociais?

Nesse sentido, as estruturas da sociedade e suas relações com a educação tornam-se um campo contestado, pois o currículo da escola está baseado na cultura dominante. Assim, Silva (2007, p. 29-30) afirma que

O currículo da escola está baseado na cultura dominante: ele se expressa na linguagem dominante, ele é transmitido através do código cultural dominante. As crianças das classes dominantes podem facilmente compreender esse código cultural, pois durante toda sua vida elas tiveram imersas, o tempo todo nesse código. [...] Em contraste, para as crianças e jovens das classes dominadas, esse código é simplesmente indecifrável (Silva, 2007, p. 29-30).

Esse código cultural refere-se a um domínio simbólico, possuidor de significados da cultura dominante, como valores, hábitos, costumes, constituído e formado por ela, inacessível a outras culturas. Nesse sentido, pode-se observar que o mecanismo de trabalho da escola é de exclusão, pois a valorização do capital cultural, ligado a vantagens materiais e simbólicas, anula toda e qualquer perspectiva de uma educação crítica e libertadora, reproduzindo o processo de dominação social e cultural da classe dominante.

Pessôa e Júnior (2013, p. 85), analisando a estrutura curricular da disciplina de matemática na educação básica, concluem que grande parte dos livros didáticos e atividades desenvolvidas em sala de aula são descontextualizadas e distantes da realidade dos sujeitos que buscam conteúdos que deveriam contribuir minimamente com a sua formação e aplicação no dia a dia, o que dificulta o desenvolvimento democrático por parte dos estudantes.

Essa discussão elucidada a prática docente no ensino da matemática, em que os conteúdos são minimamente descritos e comentados pelo professor e os exercícios valorizados pela reprodução técnica como: “calcule o valor de”, “resolva a equação”, “encontre o valor de”.

Observa-se que, diante dessa prática de ensino de matemática, não se desenvolve atitude democrática, ao contrário disso, ocorrem sucessões de aspectos estruturados e antidemocráticos.

Assim, observa-se que a Educação Matemática pode exercer duas funções diferentes na sociedade. De um lado, pode contribuir com o desenvolvimento da competência democrática, e, por outro lado, auxilia manter a hegemonia das classes na sociedade. Isso porque apenas algumas pessoas dotadas dos conhecimentos matemáticos poderão assumir posições de poder na sociedade. Outras, convencidas disso, como a classe dos mais vulneráveis e sem conhecimentos matemáticos, se submete as verdades e as soluções postas a elas.

Para romper com esse processo educacional estruturado, a educação deve percorrer caminhos críticos, em que o currículo não pode ser um documento norteador de reprodução social e cultural e tampouco construído sem análise dos sujeitos e dos grupos sociais de outras culturas e classes. Nesse sentido, o papel dos professores e dos alunos deve ser indissociável na construção desse processo. De acordo com Skovsmose (2007), para desenvolver uma educação crítica e democrática, é necessário o afastamento dos conteúdos curriculares, pois

O professor e alunos devem estabelecer uma distância crítica do conteúdo curriculares, onde deverão ser investigados e avaliados. Os problemas levantados devem partir de fora da sala de aula, para que os alunos possam ter um engajamento crítico diante de tal situação (Skovsmose, 2007, p. 46).

O processo educacional e a construção do currículo escolar devem estar relacionados não somente ao ambiente escolar, mas também fora dele e com os problemas sociais inerentes à vida humana. Estes, devem ser considerados como subjetivos, a partir da perspectiva dos sujeitos, de suas experiências e de seu campo de conhecimento e, também, objetivos quando o problema apresentado tem uma relação próxima aos problemas sociais já existentes.

A partir disso, o distanciamento crítico dos conteúdos da educação torna-se importante para que os estudantes e professores possam buscar, a partir dos problemas sociais, conteúdos concretos e indissociáveis à realidade social do sujeito para que esse possa compreender a realidade concreta para poder transformá-la.

Essa compreensão da realidade, em meio a uma sociedade de natureza complexa, tecnológica e em movimento, deve partir de três dimensões propostas por Skovsmose (2008, p. 74), as quais estão interligadas e são dependentes entre si: o conhecimento matemático, o conhecimento tecnológico e o conhecimento reflexivo.

Buscamos apresentar uma ideia simplificada dos diferentes tipos de conhecimento na tentativa de nos aprofundarmos nas características do conhecimento reflexivo e dos elementos que o relacionam com os demais tipos de conhecimento. A partir disso, intencionamos vislumbrar caminhos que podemos conceber a essa direção.

Partindo da tese apontada por Skovsmose (2008, p. 102) sobre o problema da democracia em uma sociedade altamente tecnológica, o autor acredita que “a matemática intervém diretamente na realidade com o seu poder de formatação”, apresentando reflexões sobre o conhecimento matemático, tecnológico e reflexivo. Para isso, ele utiliza como exemplo o problema de as pessoas “usarem carros”.

Segundo Skovsmose (2008, p. 105), o conhecimento matemático refere-se ao desenvolvimento de habilidades e competências em “reproduzir raciocínios matemáticos, teoremas e demonstrações, bem como dominar uma variedade de algoritmos”, sendo isso um elemento fundamental para o desenvolvimento do conhecimento tecnológico.

O conhecimento tecnológico, de acordo com Skovsmose (2008, p. 74), é, por sua vez, o conhecimento sobre como constituir e usar um modelo matemático, o que também chamaríamos de conhecimento pragmático. O conhecimento matemático aplicado ao desenvolvimento tecnológico é necessário para desenvolver e utilizar a tecnologia, como: construir um carro, aprimorar habilidades de direção, obter informações sobre conserto, mecânica do automóvel, etc.

Esses conhecimentos são suficientes para o desenvolvimento das capacidades de entendimento de como se usar melhor os carros?

Acredita-se que somente o conhecimento reflexivo, denominado por Skovsmose (2008, p. 103) como metaconhecimento, poderá responder melhor sobre esse fenômeno complexo de se usar carros a partir de indagações do tipo: quais são as consequências econômicas e sociais de “usar carros”? Quais ações políticas e sociais são necessárias e o que parece possível? para, então assim, chegar ao problema concreto, se aprofundar nele e resolvê-lo.

Para isso, Skovsmose (2008, p. 106) acredita que a alfabetização matemática tem um papel fundamental na tentativa de desenvolver uma competência democrática, e que “deve ser vista como composta por diferentes competências: matemática, tecnológica e reflexiva. E, acima de tudo, o conhecimento reflexivo tem de ser desenvolvido para conferir à alfabetização matemática um poder radicalizado”.

A compreensão do constructo radical de conhecimento reflexivo deve estar fundamentada em um espírito crítico que busca um horizonte na realidade. Para isso, é

necessário ter interpretações e conhecimentos matemáticos e tecnológicos prévios, a fim de identificar e criticar os métodos e modelos formais já estabelecidos na sociedade.

Acreditamos que o caminho para o desenvolvimento do conhecimento reflexivo seja o princípio de uma formação democrática. Precisamos de uma educação que se preocupe com a forma como a matemática está sendo ensinada dentro de sala de aula e, sobretudo, de um ensino que favoreça discussões e análises a partir de situações problema de relevância social, possibilitando ao sujeito a ação de se posicionar de forma crítica e tomar consciência da realidade em que vive, construindo sentidos e ressignificações na sua prática social.

3.2 A importância da Educação Financeira com a EJA utilizando cenários de investigação

Neste período pós-pandemia, a crise econômica afetou de forma significativa as camadas da sociedade civil menos abastadas, dentre as quais se encontram as pessoas jovens, adultas e idosas da EJA e seu público em potencial. Buscou-se compreender por meio de investigação o contexto histórico das relações de consumo, nas quais são circunscritos os estudantes da EJA, com o objetivo de sistematizar as reflexões e apontamentos para contribuir com a Educação Financeira na modalidade, sobretudo com a criação de aprendizagens críticas na relação com as experiências e influências nas práticas de consumo já vivenciadas pelos estudantes.

A partir da Revolução Industrial no século XVIII, houve uma ruptura nos modos e hábitos da sociedade, nas maneiras de consumo para transformar-se em uma sociedade do consumo, a chamada “revolução do consumo”. Segundo Barbosa (2004, p. 16), esse marco trouxe um novo modelo de consumo para a sociedade com a expansão das invenções, das indústrias e do mercado varejista e financeiro, criando, assim, novos padrões e maneiras de consumo. Segundo Barbosa (2004),

As grandes invenções tecnológicas que estão associadas à Revolução Industrial ocorreram muito tempo depois dessa explosão do consumo (...) as principais invenções mecânicas da indústria de tecidos, cabeça de lança da industrialização, só apareceram a partir da década de 1780, embora a indústria de roupas já funcionasse a pleno vapor, fundada no trabalho externo ou doméstico dos artesões, permanecendo com essa estrutura produtiva até a década de 1830. O mesmo se refere à indústria de brinquedos, cujas inovações tecnológicas só vieram a afetá-la depois de plenamente estabelecida. Podemos concluir, portanto, que não foram essas invenções que criaram as condições materiais para as pessoas consumirem mais (Barbosa, 2004, p. 16).

Mesmo com a expansão e a predominância das indústrias e do comércio, a partir da década de 1780, Barbosa (2004) destaca que a produção de bens de consumo das sociedades tradicionais como as orientais e ocidentais já existia, atendendo suas próprias necessidades e estilos de vida na sociedade. Com isso, “a posição social de uma pessoa determinava o seu estilo de vida, independente da sua renda, ou seja, das condições objetivas que esta pessoa possuía para mantê-lo” (Barbosa, 2004, p. 20).

Essas condições materiais, durante muitos anos, estavam ligadas aos próprios estilos de vida da sociedade moderna de determinados grupos sociais que tinham que consumir para manter o seu *status* social. Com o passar do tempo, buscou-se associar a sociedade e a cultura do consumidor com a modernidade, não se concentrando mais nos grupos sociais, mas no consumidor individual. Para Barbosa (2004, p. 23), isso formou no contexto da cultura do consumo um estilo pessoal na aquisição de produtos.

Nesse sentido, Barbosa (2004, p. 32) entende que o foco central da vida social é o consumo, pois “as práticas sociais, valores culturais, ideias, inspirações, aspirações e identidades são definidas e orientadas em relação ao consumo”. Além disso, essa sociedade moderna se comporta nas relações de consumo, sejam elas por necessidades pessoais ou para satisfazer o prazer e ego, objetivando, assim, a inserção ou manutenção no ciclo de pessoas e grupos sociais com características específicas por meio do *status* social imposto pela própria estrutura do capitalismo.

Para Andrade e Zecchin (2017, p 77), a vida social dos indivíduos está relacionada a essas práticas de consumo de individualismo e materialismo, pois “acaba girando em torno do que a pessoa consome, de quais bens de consumo ela possui e de quanto ela consegue se diferenciar dos outros por meio de ambos”, levando à busca constante por mais bens materiais como forma de satisfação e validação pessoal.

Diante disso, torna-se necessário questionarmos se esses bens de consumo produzidos e comercializados, e que tem a capacidade de dominar a vida social, também servem para facilitar a vida das “pessoas” ou para continuar alimentando as disparidades sociais existentes na sociedade, fortalecendo o capitalismo.

A partir dos indicadores sociológicos de consumo descritos, Barbosa (2004) destaca que a cultura do consumidor pode ser considerada impessoal e universal, pois

A cultura do consumidor é impessoal no sentido que as mercadorias são produzidas para um mercado de massas e não para indivíduos específicos. O consumidor é alguém conhecido, mas um sujeito anônimo que só pode ser construído como um objeto. A cultura é universal porque, em princípio todos

nós somos livres e iguais e podemos, portanto, adquirir o que quisermos, sem qualquer restrição legal ou de status, desde que tenhamos os meios pecuniários para fazê-lo (Barbosa, 2004, p. 33).

A produção tecnológica de bens e serviços está diretamente relacionada à manutenção do capitalismo por meio da indústria cultural, ou seja, existe uma lógica de produção industrial a partir da idealização de produtos adaptados para o consumo das massas. Uma empresa, ao criar algo novo ou reinventar aquilo que já existe, busca pelos meios de comunicação e informação alimentar nas pessoas a cultura de quanto aquele produto ou serviço é importante no dia a dia, além de destacar quais grupos sociais possuem o privilégio de consumi-lo.

Essa lógica de produção industrial para o consumo das massas pode trazer sérias consequências para os consumidores, como endividamento e descontrole financeiro, pois, historicamente, existe uma pressão social para que as pessoas adquiram determinados produtos e sigam determinados padrões de consumo para se manterem ou se inserirem em diferentes grupos sociais. Além disso, a maioria dessas pessoas não possui autocontrole para analisar a necessidade de se comprar um produto, nem instrução financeira para realizar uma negociação e ver qual é a melhor proposta, pois as influências para o consumo e as facilidades para o crédito fazem com que esses consumidores caiam em armadilhas e não percebam as consequências futuras.

Compreendendo a ausência de conhecimento financeiro e a necessidade de um ensino que auxilie os cidadãos-consumidores da EJA na organização, análise e tomadas de decisões em suas relações de consumo, buscamos apresentar os campos que a Matemática Financeira e a Educação Financeira se relacionam, embora apresentem focos e objetivos diferentes, para então delinear a nossa proposta de ensino em Educação Financeira Crítica.

Para isso, levantamos a seguinte pergunta: o que a Matemática Financeira e a Educação Financeira propõem em seus estudos?

Ao responder essa questão, Santos (2005) salienta que

A Matemática Financeira é o ramo da Matemática Aplicada que estuda o comportamento do dinheiro no tempo. A Matemática Financeira busca quantificar as transações que ocorrem no universo financeiro levando em conta a variável tempo, ou seja, o valor monetário no tempo (time value money). As principais variáveis envolvidas no processo de quantificação financeira são a taxa de juros, o capital e o tempo (Santos, 2005, p. 157).

Pode-se observar que a Matemática Financeira é um ramo da matemática que se dedica ao estudo das operações financeiras. Seu objetivo principal é fornecer ferramentas matemáticas

e modelos para analisar e resolver problemas financeiros complexos, como cálculo de juros, valor presente, valor futuro, amortização de empréstimos entre outros modelos matemáticos utilizados no mercado financeiro.

Corroborando com essa ideia, Campos (2013, p. 12) entende a Matemática Financeira como “sendo um corpo de conhecimento que estuda a variação do dinheiro ao longo do tempo”, com base em técnicas matemáticas na construção de modelos estabelecidos por fórmulas matemáticas.

Esses modelos projetam o valor do dinheiro em um determinado tempo, a partir do atual cenário político-econômico do país, e, principalmente, das projeções e análises para o mercado futuro, auxiliando, assim, tanto os investidores como os consumidores na tomada de decisão de investimentos ou de créditos, como, por exemplo, empréstimos e financiamentos.

Avançando para um campo mais amplo, tem-se a Educação Financeira abrangendo o conhecimento e as habilidades necessárias para realizar decisões financeiras responsáveis e sustentáveis no dia a dia. A partir da concepção de Kistemann Jr. (2011), entendemos que

A sociedade do século XXI não pode prescindir de discutir uma educação financeira, bem como significados em torno de ideias, que se embasam em práticas conscientes de consumo, planejamento financeiro, tomada de decisões acerca de ações praticadas pelo indivíduo-consumidor (Kistemann Jr, 2011, p. 30).

Compreende-se que o objetivo da Educação Financeira é fornecer às pessoas as ferramentas e o conhecimento para gerenciar suas finanças pessoais e familiares de forma eficaz, na busca pela compreensão de conceitos básicos, como orçamento, economia, investimento, dívida, poupança, entre outros, para tomada de decisões mais conscientes.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), composta por 38 países, fundada em 1961, em Paris na França, discute caminhos importantes para o desenvolvimento de países ainda considerados subdesenvolvidos por meio da Educação Financeira. Tem-se como objetivo desenvolver pesquisas e estudos para melhorar as políticas públicas dos países membros e parceiros em diversas áreas como: política, trabalho, ciência, tecnologia, educação, meio ambiente e comércio.

Segundo a OCDE (2005), Educação Financeira pode ser entendida como

O processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão dos conceitos e dos produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação claras, adquiram os valores e as competências necessários para se tornarem conscientes das oportunidades e dos riscos neles envolvidos e, então, façam escolhas bem informados, saibam

onde procurar ajuda, adotem outras ações que melhorem o seu bem-estar, contribuindo, assim, de modo consistente para formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro (OCDE, 2005a, p. 26).

Percebe-se que a Educação Financeira é um tema central e relevante no século XXI, discutida e proposta em diversas áreas da sociedade civil e percebida no dia a dia das relações familiares, sociais, profissionais. Além disso, o ensino e as discussões acerca dessa temática devem começar nas escolas, na educação básica, percorrendo toda a vida. Trata-se de conhecimentos que devem ser construídos e compartilhados por todos, como indivíduos e sociedade, comprometidos com um futuro responsável, consciente e sustentável.

Assim, enquanto a Matemática Financeira se concentra em fornecer uma base matemática modelada para entender os aspectos técnicos das operações financeiras, a Educação Financeira busca ampliar esse objetivo, com uma base educacional mais ampla, envolvendo a compreensão de conceitos financeiros e também incluindo a tomada de decisões conscientes, a formação de hábitos e atitudes financeiras saudáveis e a adoção de uma abordagem holística, que busca compreender os fenômenos e a realidade de ordem social, política, econômica que influenciam e necessitam de um gerenciamento financeiro.

Após apresentar o foco e os objetivos norteadores da Matemática Financeira e a Educação Financeira, precisa-se entender a realidade de extrema vulnerabilidade que milhares de brasileiros vivenciam no Brasil, principalmente no que se refere à educação, ao trabalho, à falta de renda e endividamento. Todas essas questões acabam impedindo essas pessoas de buscar melhores condições de vida para si e para sua família, o que, para Martins (2004, p. 56), está diretamente relacionado com a falta de propostas de ensino que abordem questões econômicas, preparando e alertando os alunos para o mundo capitalista.

Martins (2004, p. 56) diz que

A omissão da escola em relação a noções de comércio, de economia, de impostos e de finanças tem uma consequência perversa: a maioria das pessoas, quando adulta, continua ignorando esses assuntos e segue sem instrução financeira e sem habilidade para manejar dinheiro. As consequências se tornam mais graves se levarmos em conta que ninguém, qualquer que seja a sua profissão, está livre dos problemas ligados ao mundo do dinheiro e dos impostos. É importante tomar consciência da necessidade de alfabetização financeira, o que pode ocorrer por iniciativa própria, por orientação dos pais ou por conselho de amigos. Infelizmente para muitas pessoas o “alerta” chega em decorrência de algum desastre financeiro (Martins, 2004, p. 56).

Essa situação de desastre financeiro é apontada na ‘Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor’ (PEIC), em fevereiro de 2024. Trata-se de uma pesquisa

realizada pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC, 2024, p. 1). Os dados da referida pesquisa apontam que cerca de (77,9%) do total das famílias brasileiras relatam estar endividadas. Por sua vez, (28,1%) assumem ter dívidas em atraso em cartão de crédito, cheque especial, carnê de loja, crédito consignado, empréstimo pessoal, cheque pré-datado e prestações de carro e casa. A pesquisa ainda apontou que (11,9%) do total de famílias endividadas não terão condições de pagar as suas dívidas, gerando, assim, um impacto direto no comércio e na indústria com a redução da produção e das oportunidades de emprego, afetando diretamente a economia do país.

Podemos observar que o endividamento das famílias brasileiras, na maioria das vezes, está associado ao consumo de bens e serviços de forma antecipada, sem análise e conhecimento prévio das armadilhas que estão por trás de cada negociação financeira. O incentivo e as facilidades ao crédito fazem com que o orçamento pessoal e familiar se comprometa e consequentemente esse consumidor se torne inadimplente, não conseguindo cumprir com a obrigação contraída anteriormente.

Nos últimos anos, surgiram diferentes modalidades de crédito para os consumidores, tornando-se cada vez mais importante o conhecimento sobre finanças para que, naturalmente, melhores decisões possam ser tomadas. De acordo com Rodrigues (2023, p. 15), entretanto, “na existência de desequilíbrio financeiro familiar – quando as despesas ultrapassam as receitas, há também um desequilíbrio social nesta família”, prejudicando o presente e o futuro.

Nesse contexto de desequilíbrio financeiro no país, surge um cenário complexo e desigual, sem perspectivas políticas e econômicas para que os brasileiros superem esses desafios e transformem a sua realidade. Assim, entendemos que o ensino da Educação Financeira Crítica pode contribuir para a cidadania desses sujeitos, pois poderá direcioná-los à busca por entender, aprimorar e aperfeiçoar os conhecimentos financeiros a partir de suas experiências e cenários de que são participantes.

A partir disso, entendemos que a Educação Financeira Crítica deve estar voltada para a prática social. Os estudos de Campos (2013) compreendem que essa perspectiva de ensino

[...] possa estar enraizada em um espírito de crítica e em um projeto de possibilidades que proporcionem aos indivíduos-consumidores participarem, ativamente, no entendimento e na transformação dos contextos que estão inseridos. Compreendida dessa forma que a Educação Financeira viria a ser um item adjunto propiciador da emancipação socioeconômica desses indivíduos (Campos, 2013, p. 13).

O desenvolvimento de uma proposta de ensino em Educação Financeira Crítica deve superar simplesmente a oferta de informações sobre a comercialização de produtos e serviços envolvendo o mercado financeiro, como taxa de juros, empréstimos, financiamentos, consórcios, cartões de crédito, seguros, aplicações financeiras, etc.

Estamos preocupados em contribuir com as pessoas e as famílias mais vulneráveis socioeconomicamente por meio de um ensino em Educação Financeira direcionado para a prática social. Tal ensino deve envolver os direitos e deveres de cada cidadão-consumidor na compreensão, por exemplo, do consumo de água, energia, combustíveis e os seus impactos socioambientais, bem como nas influências para o consumo de produtos e serviços propostos pelas empresas, nos valores de tributos municipais, estaduais e federais pagos por cada cidadão e a forma como esses recursos deveriam ser aplicados na sociedade. Trata-se de situações que devem ser circunscritas por reflexões e posicionamentos críticos em relação ao *modus operandi* do mercado capitalista, buscando sempre questionar as formas e os modelos apresentados nos diferentes cenários sociais como forma de equalizar as desigualdades existentes.

Essas formas de reconhecer, compreender, analisar e tomar decisões a partir de um determinado cenário socioeconômico fazem com que esse tipo de ensino tenha relevância tanto para a democracia social quanto para a formação de valores atitudinais. Teixeira (2016, p. 165) reconhece que “a Educação Financeira Crítica é uma temática bastante relevante para a formação da cidadania e precisa ser incentivada com o propósito de ser discutida com os alunos em sala de aula”.

A partir dos saberes e das práticas de consumo realizadas pelas pessoas no dia a dia, compreendemos que essa temática se torna relevante na construção do conhecimento reflexivo, favorecendo o fortalecimento da democracia e o desenvolvimento de valores atitudinais como cidadãos-consumidores, possibilitando a eles o autocontrole emocional, disciplina, organização, planejamento e gestão financeira.

Corroborando com essa ideia, Mutz (2014, p. 122) compreende que os estudos da Educação Financeira Crítica dentro da disciplina de matemática possibilitam campos de discussão e formação importantes e de relevância social, econômica e ambiental. Deve-se considerar a Educação Matemática Crítica um caminho de possibilidades na busca de levantar e questionar as questões sociais e ambientais dentro de uma vertente econômica, provinda de modelos estruturados já existentes na sociedade.

O ato de investigar uma realidade pressupõe uma investigação que analise a realidade concreta e que busque compreender os meios para a solução de determinado problema social.

Esse processo de ressignificação percorre um caminho reflexivo de compreensão de conceitos, informações, fatos e experiências vivenciadas por cada sujeito.

Refletir sobre o processo educativo em matemática a partir da prática docente nas escolas é uma forma de conduzir o ensino em Educação Matemática Crítica através da perspectiva proposta por Skovsmose (2000, 2008b), utilizando os cenários de investigação. Acredita-se que essa proposta de ensino possibilite aos alunos a elaboração de suas próprias estratégias na resolução de problemas, utilizando o diálogo em defesa de seus argumentos no processo de ensino-aprendizagem.

No quadro 1, apresenta-se os modelos de práticas na sala de aula que envolvem essas duas perspectivas no ensino da Matemática.

Quadro 1 - Modelos de práticas de ensino em Matemática

Educação Matemática Tradicional	Educação Matemática Crítica
Exercício: fundamentação baseado no ensino tradicional	Cenários de investigação: ambiente que pode auxiliar a um trabalho de investigação
Os alunos utilizam como instrumentos papel e lápis na resolução dos exercícios	Aos alunos é proposto pelo professor formular questões e procurar justificativas
Os exercícios são formulados por instâncias exteriores à sala de aula	Os alunos e o professor são corresponsáveis pelo processo de aprendizagem
Busca-se apenas uma resposta correta	Os alunos utilizam materiais manipuláveis e novas tecnologias nas atividades de aprendizagem
As discussões e justificativas relevantes dos exercícios não são contempladas	Os alunos envolvem-se em projetos que podem ser base para investigações

Fonte: Skovsmose (2008b, p. 21)

A partir desses dois paradigmas, considerados modelos de ensino em Matemática e que podem ser desenvolvidos dentro do contexto escolar, destaca-se o segundo paradigma, o da Educação Matemática Crítica. Acredita-se que os educadores Matemáticos que buscam discutir problemas de ordem social, econômica, cultural e ambiental dentro de sala de aula estão preocupados em compreender e ressignificar a forma como a Matemática é trabalhada nas escolas do Brasil.

Ao aproximar-se da perspectiva de ensino da Educação Matemática Crítica, Skovsmose (2000) acredita nas potencialidades do desenvolvimento de um ensino de Matemática que auxilie na justiça social, igualdade de oportunidades, emancipação de ideias, além de outros fatores importantes para o progresso democrático dentro e fora do contexto escolar, afirmando que:

Minha expectativa é que a busca de um caminho entre os diferentes ambientes de aprendizagem possa oferecer novos recursos para levar os alunos a agir e refletir e, dessa maneira, oferecer uma educação matemática de dimensão crítica (Skovsmose, 2000, p. 19-20).

E é esse caminho que a escola e os professores precisam incentivar os alunos a buscar, compreendendo sua realidade, contribuindo para a formação de um sujeito eficaz para o exercício da cidadania, o qual seja capaz de desenvolver habilidades matemáticas que estimulem o espírito investigativo e crítico.

A priori, tem-se o espaço escolar, considerado um ambiente de aprendizagem, local onde ocorre interação entre professor e aluno, na maior parte das vezes dentro da sala de aula. Assim, o professor tem a possibilidade de desenvolver atividades investigativas, utilizando um percurso metodológico baseado em um ensino por investigação.

Considerando as perspectivas desse tipo de ensino apontadas por Skovsmose (2000), em um cenário de investigação, os alunos são convidados a realizar descobertas por meio de perguntas, explicitação de ideias, pensamentos e reflexões. Nesse sentido,

Um cenário para investigação é aquele que convida os alunos a formular questões e a procurar explicações. O convite é simbolizado por seus “Sim, o que acontece se...?”. Dessa forma, os alunos se envolvem no processo de exploração. O “Por que isto?” do professor representa um desafio, e os “Sim, por que isto...?” dos alunos indicam que eles estão encarando o desafio e que estão em busca de explicações (Skovsmose, 2000, p. 6).

O exercício investigativo dos modelos e aplicações da matemática em diversas áreas, como na ciência, tecnologia, política e economia, faz com que esse tipo de ensino seja um caminho para confrontar as relações de poder e as suas implicações sociais.

Compreendemos, assim, que um cenário de investigação é reconhecido por sua abordagem crítica e reflexiva sobre a Educação Matemática, que vai além do ensino tradicional e busca promover uma compreensão mais ampla do impacto social, político e ético da matemática na sociedade.

Ao reconhecer diferentes ambientes de aprendizagem e as possibilidades do ensino investigativo nas aulas de Matemática, Skovsmose (2000, p. 8) apresenta três referências que podem ser utilizadas nos cenários de investigação: as referências à matemática pura, à semi-realidade e à realidade.

O quadro 2 apresenta os paradigmas de prática de sala de aula que podem ser desenvolvidos a partir das três referências, utilizando exercícios relacionados ao ensino da

Educação Matemática Tradicional e aos cenários de investigação no Ensino da Educação Matemática Crítica.

Quadro 2 – Paradigmas: exercício e cenários de investigação no ensino de Matemática

Referências		Exercícios	Cenários de investigação
	Matemática Pura	Exercícios apresentados no contexto da matemática pura	Investigações numéricas ou geométricas com papel e lápis ou computador
	Semi-realidade	Situações artificiais. O único propósito é chegar à solução única	Problema artificial, mas que permite explorações e justificativas. Pode haver outras questões e estratégias de solução
	Realidade	Exercícios baseados na vida real, mas as questões que dele decorrem não são investigativas	Atividades de investigação que podem usar recursos tecnológicos e materiais manipulativos. Os problemas são relacionados ao cotidiano dos alunos e podem ser propostos como projetos

Fonte: Skovsmose (2000, p. 8)

Relacionando o contexto dos estudantes da EJA na busca pela compreensão dos conteúdos que se aproximem da realidade, tem-se uma oportunidade de desenvolver um ambiente de aprendizagem que tenha referências à realidade. Isso pode ser feito por meio de cenários de investigação, pois essa abordagem vem da vida real e pode possibilitar o diálogo verdadeiro/uma relação dialógica entre professor e alunos.

Na figura 1, apresentamos a tríade dessas perspectivas de práticas educativas progressistas utilizando cenários de investigação.

Figura 1 - Prática educativo-progressista utilizando cenários de investigação



Fonte: Criado pelo autor (2024)

Na perspectiva de ensino crítico não se separa ensino de investigação e a inquietação diante um problema real torna-se parte integrante do processo de investigação. Nesse sentido, a curiosidade ingênua e epistemológica é importante para o desenvolvimento da curiosidade crítica. Acreditamos que cidadãos matematicamente críticos se tornam ativos e reflexivos diante dos problemas da sociedade.

Nesse tipo de referência, é oportunizado a reflexão, tornando possível cada sujeito refletir sobre sua prática e produzir diferentes significados de acordo com as atividades. Acreditar que somente exista uma resposta para tal atividade não faz parte dessa proposta. O papel do professor é de orientador e, na interação com os alunos, novas discussões surgem. Para Skovsmose (2000, p. 20), as “referências à vida real parecem ser necessárias para estabelecer uma reflexão detalhada sobre a maneira como a matemática pode operar em nossa sociedade”, pois um sujeito crítico também é um sujeito reflexivo.

Não se trata de exercitar o cálculo por meio de técnicas e demonstrações, mas sim de fazer reflexões críticas acerca de como esses resultados se apresentam para a sociedade, conectando a matemática com a realidade e intervindo nos modelos sociais existentes.

A seção a seguir, refere-se aos procedimentos que utilizamos para o desenvolvimento da metodologia da pesquisa. Nela, aparecem a abordagem da pesquisa, o contexto e o local de desenvolvimento, o público-alvo e a elaboração e organização das atividades propostas.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nessa seção, menciona-se o percurso utilizado no desenvolvimento da pesquisa. Foram expostos o formato em que o estudo foi realizado, a identificação do contexto, as características dos participantes, os recursos utilizados, a abordagem da pesquisa, as atividades desenvolvidas, os instrumentos utilizados e os procedimentos de análise dos resultados.

4.1 Abordagem da Pesquisa

De acordo com Gamboa (2013, p.18-19), o método é o caminho do pensamento diante da prática teórica feita com rigor, apresentando a intencionalidade, teorias, críticas e as técnicas utilizadas para abordar e conhecer a realidade concreta diante do mundo das necessidades. Já a metodologia tem a ver com os processos que irão explicar os diferentes fenômenos e modos de abordar a realidade, tomando a pesquisa como ciência diante das indagações e construção da realidade. Ao discutir o enfoque histórico-crítico da pesquisa, Gamboa (2013) apresenta a historicidade e as inter-relações do fenômeno em estudo, na busca por compreender os processos de transformação, contradições e potencialidades. O autor afirma que

Para este enfoque, o homem conhece para transformar e o conhecimento tem sentido quando revela as alienações, as opressões e as misérias da atual fase de desenvolvimento da humanidade; questiona criticamente os determinantes econômicos, sociais e históricos e a potencialidade da ação transformadora. O conhecimento crítico do mundo e da sociedade e a compreensão de sua dinâmica transformadora propiciam ações (práxis) emancipadoras (Gamboa, 2013, p. 75).

Para uma abordagem metodológica reflexiva e crítica diante da realidade social complexa e dinâmica a qual a sociedade pertence, tem-se como caminho investigativo a dialética, caracterizada por não admitir a maneira estática e definitiva das coisas na busca pelo conhecimento empírico concreto dos fenômenos sociais e naturais. De acordo com Franco (2003),

A metodologia da pesquisa, dentro desta abordagem que denomino de reflexiva, caracteriza-se fundamentalmente por ser a postura crítica que organiza a dialética do processo investigativo; que orienta os recortes e as escolhas feitas pelo pesquisador; que direciona o foco e ilumina o cenário da realidade a ser estudada; que dá sentido e redireciona as abordagens do pesquisador; que organiza enfim a síntese das intencionalidades da pesquisa (Franco, 2003, p. 193).

Caracterizada a intenção metodológica a ser desenvolvida, o projeto propôs uma pesquisa qualitativa do tipo intervenção pedagógica buscando compreender as concepções e as práticas de consumo dos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II da EJA de uma escola pública da cidade de Rio Verde – GO, por meio do diálogo e reflexões à luz da Educação Matemática Crítica, em busca do desenvolvimento autônomo do cidadão-consumidor na sociedade.

Para Gamboa (2013, p. 121), a pesquisa mencionada possui um caráter descritivo, buscando conhecer o fenômeno na sua complexidade por meio da análise do conteúdo, interpretação e construção do discurso. De acordo com Denzin e Lincoln (2006), uma pesquisa com esse tipo de abordagem exige uma interpretação de mundo do pesquisador, o que significa estudar as coisas em seus cenários naturais, tentando compreender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem. Para atender aos objetivos propostos, foi realizada uma pesquisa do tipo intervenção pedagógica. Compreende-se que, através dessa metodologia, poderá ser planejada uma nova organização de ensino-aprendizagem em Educação Financeira na EJA. Segundo Damiani (2012, p. 2),

As intervenções em Educação, em especial as relacionadas ao processo de ensino/aprendizagem, apresentam potencial para, simultaneamente, propor novas práticas pedagógicas (ou aprimorar as já existentes), produzindo conhecimento teórico nelas baseado (Damiani, 2012, p. 2).

Damiani (2012, p. 59-60) afirma também, diante das ideias de Tripp (2005) e Thiollent (2009), a existência de uma convergência de cinco especificidades que devem ser desenvolvidas nesse tipo de pesquisa: perspectiva de produzir mudanças ou inovações no trabalho pedagógico; resolução de problemas de relevância social; caráter de proposição e transformação do meio em que são realizadas; diálogo com um referencial teórico na busca pelos saberes já produzidos e possibilidade de produzir novos conhecimentos.

4.2 Contexto da Pesquisa

A atividade de ensino foi desenvolvida presencialmente durante o período de 31/01/2023 e 04/05/2023. O objetivo em trabalhar com os estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) teve como hipóteses as experiências vivenciadas pelo professor-pesquisador durante o seu percurso profissional e acadêmico.

Assim, tem-se nos tópicos seguintes o detalhamento da elaboração e do desenvolvimento da proposta de ensino, apresentando o local da pesquisa, o público-alvo, as características dos participantes, a abordagem do tipo da pesquisa, a organização e a metodologia de ensino.

4.2.1 Local de Desenvolvimento da Pesquisa

A pesquisa foi realizada numa Escola Pública na cidade de Rio Verde – GO. A referida foi fundada em 05/08/1973 pela lei municipal nº 2056/85, sendo denominada na época “Grupo Escolar Dona Josefina”. Foi inaugurada na gestão do Prefeito Eurico Veloso do Carmo. A instituição possui a missão de formar um profissional-cidadão, respeitando a dignidade, experiências e liberdades fundamentais, além de estimular o espírito crítico, criativo, autônomo e de responsabilidade social.

Para a seleção da escola e da turma, utilizou-se os seguintes critérios avaliados pelo professor-pesquisador: a escola trabalhava com a série e etapa do ensino fundamental II; série almejada para desenvolver a pesquisa; a gestão pedagógica e o professor regente da turma de Matemática estavam dispostos a colaborar com a pesquisa. A turma possuía um público heterogêneo de estudantes jovens e adultos, além de uma localização geográfica centralizada, próxima à residência do professor-pesquisador.

Em 2023, apenas 3 escolas no município ofertavam a modalidade EJA nos níveis do ensino fundamental I e II, no período noturno, sendo elas: Escola Municipal Dona Josefina, Escola Municipal Antônio Gomes de Lima e Escola Municipal Clóvis Leão de Almeida.

Em relação ao número de matrículas do 1º semestre de 2023, foram ofertadas 105 vagas para a primeira etapa do ensino fundamental, sendo 49 efetivadas, e 160 vagas para a segunda etapa do ensino fundamental, sendo 95 efetivadas. Em específico, a turma do 9º ano do ensino fundamental II selecionada para pesquisa possuía 26 estudantes matriculados regularmente.

A estrutura física da unidade escolar é composta por 1 sala da direção; 1 sala da coordenação; 1 secretaria; 1 sala dos professores integrada com biblioteca e com 1 banheiro masculino e 1 feminino; 7 salas de aula de alvenaria e 2 salas de aula modulares, todas climatizadas com ar-condicionado e quadro branco para pincel; 1 sala de informática; 1 banheiro masculino e 1 banheiro feminino; 1 cantina; 1 depósito; 1 pátio para estacionamento e recreação. A estrutura tecnológica é composta por internet *Wi-Fi*; laboratório móvel com 40

notebooks para os estudantes; *notebooks* para os professores; *Datashow*, lousa digital e sistema de monitoramento por câmeras, conforme fotografias 2, 3, 4, 5, 6 e 7.

Fotografia 1 - Direção geral e secretaria escolar



Fonte: Registrada pelo autor (2023)

Fotografia 2- Sala dos professores e biblioteca



Fonte: Registrada pelo autor (2023)

Fotografia 3- Banheiros dos alunos e cantina



Fonte: Registrada pelo autor (2023)

Fotografia 4 - Salas de aula



Fonte: Registrada pelo autor (2023)

Fotografia 5 - Salas de aula e coordenação pedagógica



Fonte: Registrada pelo autor (2023)

Fotografia 6 - Salas de aula modulares



Fonte: Registrada pelo autor (2023)

Fotografia 7 - Pátio de estacionamento e recreação



Fonte: Registrada pelo autor (2023)

As disciplinas ofertadas para a turma do 9º ano eram: Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Educação Física, Educação Religiosa, Artes e Inglês, além do desenvolvimento de projetos que englobam temas transversais propostos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O corpo docente era formado por 11 professores, sendo 9 com formação superior e título de especialista e 2 com formação superior e título de mestre.

Apresentadas as estruturas da unidade escolar, física e pedagógica, o projeto de pesquisa foi ofertado de forma extracurricular, com o objetivo de complementar a formação acadêmica da disciplina de Matemática, envolvendo temáticas relacionadas ao dia a dia dos estudantes no ensino da Educação Financeira.

A proposta de ensino sobre consumo e porcentagem foi idealizada para ser desenvolvida em 6 encontros presenciais com média de 2 aulas, com 45 minutos cada, resultando como produto final, uma sequência didática. Durante os encontros, foram desenvolvidas as seguintes atividades: apresentação da proposta, proposição do questionário inicial, roda de conversa, primeiro ciclo de atividades sobre consumo e consumismo, segundo ciclo de atividades sobre porcentagem, exposições e apresentação de trabalhos, proposição de um questionário final. Observando, porém, a necessidade de criar um grupo no *WhatsApp* para orientar toda a turma nas possíveis dúvidas que iriam surgindo no processo, houve 6 horas adicionais, totalizando, assim, 20 horas de desenvolvimento de atividades. Ao final, os estudantes foram certificados com 20 horas de atividades.

4.2.2 Público-Alvo da Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida com alunos do 9º ano do ensino fundamental II. A turma possuía 26 alunos regularmente matriculados e apenas 18 alunos se interessaram em participar após a apresentação da proposta. Alguns alunos demonstraram falta de interesse, insegurança, medo, dificuldades de socialização, receio no aumento de atividades extraclasse, além de não conseguirem participar dos encontros de forma regular por motivos pessoais e profissionais.

Realizou-se um diálogo prévio com a coordenação pedagógica da escola e identificou-se que os estudantes tinham naquele momento idade igual ou superior a 15 anos, sendo pessoas trabalhadoras, em busca de melhores condições de vida no retorno aos estudos. Outras características, como sexo, cor/raça, idade, ser pai ou mãe de família, profissão, tempo que ficou sem estudar, porque parou os estudos, porque decidiu retornar para a escola, dentre outras pertinentes à descrição da população, foram coletadas a partir de um questionário inicial.

4.3 Organização e Metodologia no Ensino da Educação Financeira Crítica

A proposta de ensino foi desenvolvida entre o período de 30/01/2023 e 04/05/2023 com 18 estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental II da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

O professor-pesquisador durante o período de 30/01/2023 a 10/02/2023 participou como ouvinte das aulas do professor de Matemática a fim de observar a rotina da sala de aula e conhecer algumas características dos estudantes que possivelmente participariam da pesquisa. Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado um diário de bordo para realizar anotações diárias sobre o quantitativo de estudantes presentes na aula, o conteúdo proposto, a metodologia, a forma de avaliação, além do comprometimento e da interação dos estudantes com o professor e com os demais colegas da turma.

Ao avaliar as necessidades e possíveis dificuldades que poderiam surgir no decorrer do desenvolvimento da proposta, o professor-pesquisador convidou o professor Roberto Machado de Assis, amigo pessoal e colega de profissão, para o auxiliá-lo em todos os encontros, desde a organização dos instrumentos didáticos, captura de imagens e gravação de vídeos, orientação e auxílio aos participantes no desenvolvimento das atividades, além de contribuir com a sua experiência na formulação e revisão da proposta de ensino.

1º encontro – No dia 13/02/2023, foi apresentada para os estudantes a proposta do projeto de pesquisa, seguindo os momentos de acordo com as atividades planejadas.

Inicialmente, o professor-pesquisador realizou a acolhida da turma, realizando um breve diálogo sobre a temática que seria proposta, além de apresentar sua trajetória acadêmica, profissional e os seus anseios para uma educação pública de qualidade.

Em seguida, o professor-pesquisador justificou a relevância acadêmica, científica e social da pesquisa, apresentou o objetivo geral, os objetivos específicos e o problema de pesquisa: como uma sequência didática construída a partir da Educação Financeira na perspectiva crítica pode contribuir com a ressignificação das relações de consumo e das condições socioeconômicas de estudantes da EJA?

Posteriormente, foi apresentado para os estudantes um vídeo de Eduardo Marinho, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Hql9Su3PZTg>>, sobre a “boa educação de Paulo Freire”. O objetivo foi destacar a importância da tendência pedagógica libertadora no processo de ensino-aprendizagem da educação de jovens e adultos.

Na sequência, o professor-pesquisador destacou a metodologia a ser utilizada, sintetizando o tipo da pesquisa (qualitativa do tipo intervenção pedagógica com enfoque na Pedagogia Freiriana), os participantes da pesquisa (os estudantes de um 9º ano do Ensino Fundamental II da EJA de uma escola pública de Rio Verde – GO), os instrumentos para a coleta de dados (questionário, roda de conversa, gravações em áudio e captura de imagens, diário de bordo, notas de campo e materiais impressos para registro) e os encontros de desenvolvimento da proposta de ensino, valorizando as experiências dos sujeitos envolvidos na pesquisa em uma perspectiva reflexiva e crítica diante das práticas de consumo e a formação escolar.

Por fim, o professor-pesquisador realizou a leitura dos termos TCLE/TALE para toda a turma e, em seguida, entregou duas vias impressas para cada estudante. Eles poderiam levar os termos para sua casa, realizar a leitura e, posteriormente, devolvê-los assinados em, no máximo, três dias para, então, iniciar a sua participação na pesquisa. Após a entrega do termo assinado, foi enviado para o *e-mail* e *WhatsApp* de cada estudante uma cópia assinada pelo professor-pesquisador.

O quadro 3 apresenta os 6 encontros com aproximadamente 1h30 cada, realizados durante o desenvolvimento da proposta de ensino.

Quadro 3 - Encontros realizados para o desenvolvimento da pesquisa

1º encontro: apresentação da proposta de ensino e os termos TCLE/TALE (Comitê de Ética)
2º encontro: proposição do questionário – caracterização e histórico dos estudantes da EJA
3º encontro: roda de conversa – problematização das concepções dos estudantes sobre o tema: o consumo e o ensino da Educação Financeira

4º encontro: desenvolvimento do primeiro ciclo de atividades
6º encontro: desenvolvimento do segundo ciclo de atividades
6º encontro: apresentação dos trabalhos em grupos e proposição do questionário final – análise da proposta de ensino desenvolvida

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Para facilitar o acesso e a comunicação sobre as atividades que seriam desenvolvidas, os estudantes propuseram junto ao professor-pesquisador a criação de um grupo no *WhatsApp*. Com o consentimento de todos, o grupo foi criado.

Importante destacar que em todos os momentos da apresentação da proposta de ensino e desenvolvimento das atividades o professor-pesquisador sanou dúvidas e curiosidades que foram surgindo ao longo do processo pelos estudantes, de forma clara e objetiva, transparecendo o compromisso ético e moral com os participantes da pesquisa.

2º encontro – No dia 16/02/2023, foi apresentado aos estudantes um questionário elaborado via *Google Forms* contendo quinze perguntas com a finalidade de compreender quais eram as características e o perfil dos estudantes da EJA. O professor-pesquisador levou o laboratório móvel com 40 *notebooks* para a sala de aula e os estudantes puderam utilizá-los para acessar a *internet* e responder o questionário.

3º encontro – No dia 27/02/2023, foi entregue para cada participante um portfólio confeccionado pelos estudantes do 7º ano do Ensino Fundamental II, do Colégio Estadual da Polícia Militar Carlos Cunha Filho, de Rio Verde – GO, local onde o professor-pesquisador trabalha atualmente. O objetivo foi motivá-los a continuarem os estudos e a participarem das atividades.

Posteriormente, apresentamos o vídeo a sociedade do consumo, de Steve Cutts, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=QBHvsSdy56A>>, e realizamos uma roda de conversa com os estudantes. O objetivo era identificar e problematizar quais eram as concepções deles sobre o tema: o consumismo e o ensino da Educação Financeira na Educação Básica.

Na ocasião, falou-se sobre consumo e o consumismo, partindo da realidade histórica, cultural e econômica dos estudantes, além de enfatizar a importância da escola, dos conteúdos e das metodologias que podem ser relevantes no processo de ensino-aprendizagem e na prática social.

Ao final do diálogo, os estudantes propuseram os seguintes temas geradores para serem selecionados: consumo, consumismo, meio ambiente, orçamento financeiro familiar, porcentagem, desconto, juros simples e composto. A partir disso, elaboramos 2 ciclos de atividades.

4º encontro – No dia 06/03/2023, foi proposto para os participantes o primeiro ciclo de atividades.

Tema: consumismo e os reflexos sociais, financeiros e ambientais

O consumismo é um fenômeno social, caracterizado pelo consumo excessivo e compulsivo de produtos e serviços. Ele tem diferentes reflexos em várias áreas da sociedade, incluindo aspectos sociais, financeiros e ambientais.

Buscamos desenvolver atividades que abordem essas três perspectivas, incluindo avaliar as necessidades reais antes de comprar, priorizar produtos duráveis e de qualidade, reduzir, reciclar e reutilizar, além de promover a conscientização sobre os impactos do consumismo, buscando alternativas para transformarmos a realidade.

Atividade 1) Como diagnóstico prévio, utilizou-se a plataforma “*Mentimeter*” para a formação de uma nuvem de palavras e/ou pensamentos sobre o que cada participante compreendia por consumismo. Foram utilizados os celulares particulares e a internet da escola para o desenvolvimento dessa atividade. Formaram-se grupos de dois a três estudantes, onde cada um poderia responder até 3 palavras e/ou pensamentos de acordo com a pergunta proposta.

Atividade 2) Na segunda atividade, foi proposto o vídeo “*man*”, disponível em: <www.youtube.com/watch?v=WfGMYdalCIU>, para que os estudantes pudessem refletir sobre a sua realidade e suas atitudes diante do tema central do vídeo. Posteriormente, realizou-se uma roda de conversa, seguindo as perguntas:

- a) Qual o tema central do vídeo?
- b) O que justifica a relação do personagem no vídeo?
- c) Como você descreveria a relação entre o ser humano e a natureza apresentada no vídeo?

Atividade 3) Para a realização da terceira atividade, foi disponibilizado para toda a turma um texto impresso sobre consumismo: “entenda o que realmente é e suas consequências”. Os estudantes deveriam realizar a leitura de forma individual e fazer uma síntese no seu portfólio sobre o tema central do texto. Em seguida, foram orientados a realizar, individualmente, um desenho, associando a sua interpretação do texto com a sua realidade, apresentando e justificando para a turma a sua ideia.

Atividade 4) Na quarta atividade, propôs-se para os estudantes a leitura de uma charge sobre consumismo. Cada um deveria interpretar a mensagem e apresentar para a turma suas interpretações, experiências e realidade, envolvendo as relações de consumo e o consumismo.

Atividade 5) Por fim, na quinta atividade, apresentou-se um cartaz publicitário socioambiental sobre o uso de canecas individuais no ambiente de trabalho as quais substituem o consumo de copos descartáveis, enfatizando uma atitude economicamente sustentável e que pode ser adotada por todos. Em seguida, foi solicitado para que cada estudante, a partir da sua realidade, apresentasse uma situação-problema para a qual pudesse propor uma solução sustentável relacionada com o seguinte tema: como consumir de forma consciente? Atitudes que inspiram e transformam pessoas para um mundo melhor. Os estudantes foram orientados a registrar no portfólio suas respostas e apresentá-las para toda a turma posteriormente.

5º encontro – Nos dias 04/04/2023 e 18/04/2023 propôs-se para os estudantes o segundo ciclo de atividades.

Tema: Porcentagem no dia a dia

A compreensão do conceito e da aplicação da porcentagem é fundamental para os estudantes da EJA, pois trata-se de um conteúdo que está relacionado com a sua vida e pode ser observado em diferentes situações do dia a dia, como ir ao supermercado e realizar uma compra, abastecer um veículo, comprar um remédio em uma farmácia, resolver um problema no trabalho, realizar um empréstimo em um banco, renegociar uma dívida, entre outros.

O objetivo central era superar a prática de ensino da Educação Matemática Tradicional utilizada em exercícios no contexto da Matemática pura em situações artificiais as quais buscam chegar em uma única solução. Nessa perspectiva tradicional, pode até haver exercícios baseados na realidade, porém eles não se tornam objeto de investigação. Assim, elaboramos atividades a partir da perspectiva de ensino da Educação Matemática Crítica, tentando auxiliar num melhor entendimento e prática de justiça social, igualdade de oportunidades, emancipação de ideias, além de outros fatores importantes para o progresso democrático dentro e fora do contexto escolar.

Atividade 1) Inicialmente, foi reproduzido um vídeo, de caráter infantil, sobre o que é porcentagem, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=nzHgkfl5Eak>>. Em seguida, considerando os conhecimentos prévios dos estudantes sobre o conteúdo proposto, foi realizada uma roda de conversa com as seguintes perguntas:

- a) O que é porcentagem?

b) Em quais situações do dia a dia vocês conseguem perceber a porcentagem?

c) Vocês acreditam que além de saber o que é porcentagem é importante saber como ela influencia o cotidiano e as tomadas de decisões?

A partir disso, o professor-pesquisador apresentou o conceito de porcentagem, as formas de representação (percentual, fracionária, decimal e geométrica) e desenvolveu dois exemplos fazendo referência à semi-realidade e à realidade dos participantes.

Atividade 2) A segunda atividade partiu da realidade dos próprios estudantes. Realizou-se a simulação da compra de itens, utilizando panfletos impressos de dois estabelecimentos da cidade de Rio Verde – GO: um supermercado e uma loja de eletrodomésticos. Simulou-se duas “minilojas” na sala de aula, com os itens de cada panfleto, e os estudantes foram às compras. No supermercado, cada estudante poderia realizar a compra de dois produtos, totalizando um valor igual ou superior a R\$ 10,00; na loja de eletrodoméstico, apenas um produto poderia ser comprado.

Nesse momento, os estudantes deveriam analisar e responder dois exercícios envolvendo a relação da porcentagem no dia a dia determinando: forma de pagamento, valor total da compra e valor de cada produto com desconto e/ou acréscimo

Atividade 3) Na terceira atividade, foi proposta uma discussão sobre o preço dos combustíveis no Brasil, em específico o da gasolina, enfatizando as porcentagens que são distribuídas entre Petrobrás, tributos federais (CIDE e PIS/PASEP e COFINS), tributo estadual (ICMS), matéria prima do etanol (da distribuição e revenda até o preço final para o consumidor) nos postos de combustíveis. A partir disso, avaliando o preço médio da gasolina na cidade de Rio Verde – GO no mês de abril de 2023, foi solicitado que os estudantes calculassem quanto eles pagavam de tributos federais e estaduais pela compra de cada litro de gasolina de acordo com as alíquotas apresentadas.

Atividade 4) A quarta atividade refere-se à continuação da atividade anterior, quando foram apresentadas aos estudantes algumas informações importantes do que seria o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Essas questões incluíam questionamentos sobre o que é, lei que instituiu, quais os setores que pagam, como é calculado, como é distribuído entre os estados e municípios e as áreas e setores públicos que deveriam ser beneficiados com esses recursos, como educação, saúde, segurança e custeio da máquina pública.

Em seguida, foi proposta aos estudantes uma roda de conversa para discussão das seguintes questões: Vocês acreditam que o Imposto ICMS arrecado pelo Governo Estadual é

aplicado de forma correta por meio de políticas públicas para a melhoria da qualidade de vida da população, em áreas como educação, saúde, segurança pública, por exemplo? O que os governos Estadual e Municipal poderiam fazer para melhorar a aplicação desse recurso, beneficiando assim toda a população?

Atividade 5) Como atividade final, o professor-pesquisador solicitou que os estudantes participantes formassem grupos de até quatro pessoas e escolhessem uma situação problema em que percebessem a aplicação da porcentagem no dia a dia, destacando a relevância social, política, econômica e ambiental a partir do problema proposto.

Após a formação dos grupos, o professor-pesquisador apresentou uma ficha de avaliação contendo 8 critérios, além de determinar um tempo limite de até 20 minutos para cada apresentação, conforme quadro 4.

Quadro 4 - Ficha de avaliação

Classifique de 1 a 4, sendo 1 (ruim), 2 (suficiente), 3 (bom), 4 (excelente), os seguintes parâmetros de avaliação do trabalho
1) Clareza da apresentação, raciocínio explícito:
2) Organização do trabalho, enquadramento do tema:
3) Exemplos interessantes, com fatos e opiniões:
4) Seleção dos aspectos mais relevantes:
5) Aprofundamento do tema/pesquisa adicional:
6) Discussão dos resultados/conclusões sobre o trabalho:
7) Qualidade técnica da apresentação: transparência, cumprimento do tempo, etc:
8) Apreciação global:
Média de pontos - Qualificação do trabalho:

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

6º encontro – No dia 04/05/2023, realizou-se a culminância das apresentações dos trabalhos finais, conforme cronograma e critérios de avaliações estabelecidos mediante a participação e interação de toda a turma.

Por fim, foi realizada a proposição de um questionário final criado no *Google Forms*, contendo cinco perguntas discursivas, avaliando a proposta de ensino desenvolvida ao longo dos 6 encontros.

Apresentamos a seguir no quadro 5 uma síntese das atividades propostas e dos objetivos a serem alcançados.

Quadro 5 – Síntese das atividades

Atividades	Objetivos
Proposição do questionário inicial	Conhecer as características e os aspectos histórico-sociais dos sujeitos da EJA
Roda de conversa: concepções sobre consumo e o ensino da Educação Financeira	Problematizar as relações de consumo e compreender a importância da Educação Financeira na elaboração da proposta de ensino
1º Ciclo de atividades: consumismo e os reflexos sociais, financeiros e ambientais	
Atividade 1: Nuvem de palavras – o que você compreende por consumismo?	Identificar e discutir categorias sobre consumismo a partir das concepções dos participantes
Atividade 2: Roda de conversa sobre o vídeo <i>man</i>	Refletir sobre as relações de consumo e as consequências para o meio ambiente
Atividade 3: Texto – Consumismo: você sabe as consequências que geram na sua vida?	Desenvolver uma síntese associada a uma criação artística que expresse as causas e consequências das relações de consumo
Atividade 4: Charge – Mudança de hábitos e facilidades ao crédito	Estimular o pensamento crítico e possibilitar reflexões sobre os hábitos e as influências para o consumo
Atividade 5: Situação-problema – Tema: como consumir de forma consciente? Atitudes que inspiram e transformam pessoas para um mundo melhor	Apresentar uma situação-problema do dia a dia economicamente não sustentável e propor ações que minimizem esses impactos
2º Ciclo de atividades: porcentagem no dia a dia	
Atividade 1: Apresentação do vídeo – Porcentagem para crianças e roda de conversa	Diagnosticar os conhecimentos prévios dos participantes sobre porcentagem a partir de situações do dia a dia
Atividade 2: Compras no mercado varejista	Identificar razões ou motivos para comprar um produto, analisando as ofertas, condições de pagamento e preço final
Atividade 3: Entenda como é calculado o preço da gasolina no Brasil	Compreender a política de preços da gasolina e os valores de impostos que incidem sobre o produto
Atividade 4: Roda de conversa – onde está o dinheiro do ICMS?	Problematizar de que forma esse recurso proveniente de impostos deveria ser aplicado, possibilitando a criação de cenários-investigativos
Atividade 5: Pesquisa e apresentação – porcentagem no dia a dia	Escolher um tema e identificar uma situação do dia a dia em que se utiliza a porcentagem, destacando a relevância social, política, econômica e ambiental
Proposição do questionário final	Avaliar os alcances e as dificuldades no desenvolvimento da proposta de ensino

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Na próxima seção, apresentamos a descrição e análise dos resultados sobre as características históricas e socioeconômicas dos sujeitos da EJA, as concepções e as influências para o consumo, a importância do ensino em Educação Financeira e as atividades desenvolvidas sobre porcentagem a partir da perspectiva da Educação Matemática Crítica.

5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Essa seção descreve, interpreta e apresenta a análise dos dados coletados na pesquisa a partir dos instrumentos utilizados, como: questionário, roda de conversa, gravações em áudio e captura de imagens, diário de bordo, notas de campo, materiais impressos para registro e resolução das atividades propostas de modo a abordar e elucidar os resultados obtidos.

No primeiro momento, apresenta-se a caracterização dos participantes da pesquisa, de acordo com os dados levantados, a partir da proposição de um questionário inicial. Posteriormente, discute-se os dados da roda de conversa, sobre quais eram as concepções dos participantes a respeito do tema proposto.

Durante o processo de estudos e escrita da dissertação, compreendemos a complexidade de analisar o quantitativo total de atividades desenvolvidas por conta do tempo do programa e da entrega do trabalho final, uma vez que se tratava de um volume significativo de dados que deveriam ser ainda descritos e analisados. Com isso, selecionamos e analisamos os dados de três atividades: questionário inicial, roda de conversa e duas atividades do segundo ciclo de atividades, observando os registros e as gravações em áudio por percebemos a maior relevância desses dados de acordo com os objetivos propostos.

As demais atividades serão descritas e analisadas em um momento oportuno, tornando-se produções acadêmicas publicadas nas semanas de licenciatura, anais de eventos, congressos, entre outros, especialmente do IFG.

Ao final da pesquisa, foram apresentados os dados a partir da proposição de um questionário final, analisando as concepções dos participantes sobre o desenvolvimento da proposta de ensino.

5.1 Características dos Sujeitos da Pesquisa

O público inscrito na pesquisa foi composto por 18 estudantes, entre adolescentes, jovens e adultos os quais compunham o 9º ano do Ensino Fundamental II da EJA, no período noturno, em uma escola pública da cidade de Rio Verde – GO. Apenas 16 estudantes participaram do questionário histórico-social elaborado na plataforma *Google Forms*, contendo 15 perguntas de relevância pessoal e familiar, profissional e educacional.

Para fins éticos, buscou-se preservar os nomes dos participantes da pesquisa, pois alguns utilizaram seus próprios nomes quando responderam ao questionário. Outros escolheram nomes fictícios. Nessa intenção, foram utilizadas as seguintes representações para se referir aos

estudantes: aluno 1, aluno 2, aluno 3, até completar o quantitativo de estudantes que participaram desse primeiro momento da pesquisa.

O quadro 6 representa um resumo com as principais características dos sujeitos da pesquisa.

Quadro 6 - Características dos sujeitos da pesquisa

Nome fictício	Sexo	Idade (anos)	Estado Civil	Quantidade de filhos	Quantidade de pessoas com quem mora	Profissão	Tempo afastado dos estudos (anos)
Aluna 1	Feminino	46	Viúva	2	2	Secretária	25
Aluno 2	Masculino	17	Solteiro	0	7	Mecânico	1
Aluna 3	Feminino	17	Solteira	0	4	Vendedora	3
Aluna 4	Feminino	20	União Estável	1	2	Do lar	2
Aluno 5	Masculino	30	Solteiro	0	1	Construtor Civil	5
Aluna 6	Feminino	18	Solteira	0	2	Vendedora	0
Aluna 7	Feminino	15	Solteira	0	2	Desenhista	0,5
Aluna 8	Feminino	16	Solteira	0	3	Babá	0
Aluna 9	Feminino	15	Solteira	0	9	Nenhuma	1
Aluna 10	Feminino	17	Solteira	0	6	Recepcionista	5
Aluno 11	Masculino	17	Solteiro	0	3	Piscineiro	0
Aluno 12	Masculino	17	Solteiro	0	4	Vendedor	2
Aluno 13	Masculino	16	Solteiro	0	2	Marceneiro	0
Aluno 14	Masculino	43	Solteiro	2	5	Mecânico	20
Aluna 15	Feminino	16	Solteira	0	3	Nenhuma	0
Aluna 16	Feminino	33	Solteira	3	6	Doméstica	19

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Nas seções 5.2 e 5.3, buscamos apresentar o “pano” de fundo da educação da classe trabalhadora, dialogando com as características dos participantes, momento em que tratamos quem são os adolescentes, jovens e adultos da EJA e os motivos pelos quais abandonaram e retornaram aos estudos.

5.2 Quem são os adolescentes, jovens e adultos da EJA?

Para caracterizar esses estudantes, participantes da pesquisa, apresentamos gráficos e tabelas referente ao sexo, cor, idade, estado civil, entre outras características, de modo a auxiliar no reconhecimento e na análise desse público.

Conforme citado anteriormente, foram inscritos 18 estudantes participantes da pesquisa, porém apenas 16 responderam ao questionário inicial de caracterização histórico-social. Uma participante justificou que não teria interesse em responder, mesmo que fosse disponibilizado o questionário em um momento posterior, pois havia entrado no decorrer da pesquisa. Outro participante não justificou os motivos pelos quais não quis responder.

Ao discutir quem são os adolescentes, jovens, adultos e idosos da EJA precisamos compreender a essência histórica dessas pessoas que compõem o “pano” de fundo de “ser estudante da EJA”. Historicamente, essas pessoas são filhos e filhas da classe trabalhadora e que tiveram acesso à escola de acordo com as demandas produtivas nacionais.

Nesse sentido, Rumert (2007, p. 38-39) destaca que

A Educação de Jovens e Adultos (EJA), regulamentada como modalidade de ensino, e, sem dúvida, uma educação de classe. Assim, se configura, no Brasil, como oferta de possibilidades de elevação da escolaridade para aqueles aos quais foi negado o direito a educação na fase da vida historicamente considerada adequada. E, mais precisamente, uma educação para as frações da classe trabalhadora cujos papéis a serem desempenhados no cenário produtivo não requerem maiores investimentos do Estado, enquanto representante prioritário dos interesses dos proprietários dos meios de produção. Tal marca dessa modalidade de ensino não é assumida no Parecer no 11 do ano de 2000, do Conselho Nacional de Educação, que trata das Diretrizes Curriculares para a Educação de Jovens e Adultos. Entretanto, o mesmo parecer, ao atribuir a EJA a função reparadora de uma dívida social, evidencia tal destinação de classe (Rumert, 2007, p. 38-39).

O trabalho é inerente ao ser humano e é através dele que ocorrem as atividades de produção e reprodução material de uma vida em sociedade. Ao mencionar produção e reprodução material, tem-se *a priori* os trabalhadores (formais e informais), assalariados, pais e mães de família que não possuem escolaridade básica, tampouco curso superior, e que vendem a sua mão de obra para produzirem riquezas, não para si, mas para outra camada da sociedade, aquela que detém o capital.

Diante disso, com o projeto desenvolvimentista e de industrialização do país no século XIX, houve a chamada universalização da educação com o intuito de capacitar pessoas para o mercado de trabalho, pois muitos trabalhadores não tinham o domínio do cálculo, leitura e escrita. Na tentativa de equalizar esse problema e expandir a economia, firmou-se o direito de educação para todos, com finalidades de interesse capitalista, conforme aponta Bruno (2011) quem diz

Embora afirmado como um direito de todos nas chamadas democracias, a universalização tem resultado tanto do interesse dos capitalistas em explorar uma força de trabalho capaz de realizar atividades mais complexas e produtivas, quanto das pressões e lutas das famílias e dos jovens por acesso a níveis superiores de qualificação e aos certificados exigidos pelo mercado de trabalho (Bruno, 2011, p. 7).

Assim, para compreender as características históricas da educação da classe trabalhadora, é necessário partir das histórias de vida dessas pessoas, entendendo os motivos de abandono, de retorno e também os projetos futuros que estes estudantes têm, valorizando o contexto histórico-social e as lutas diárias desses sujeitos.

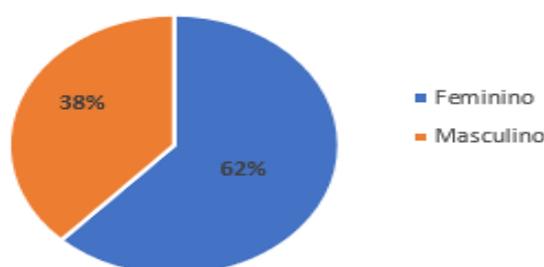
Para isso, Cardoso e Ferreira (2012, p. 63) destacam que

É importante conhecer a vida dos alunos, os hábitos de vivência dos mesmos, suas experiências no cotidiano e, a partir daí, construir um projeto de ensino que atenda suas reais necessidades. Muitos desses alunos que a escola recebe vivem uma trajetória escolar cheia de idas e vindas, alguns até mesmo frequentam a escola desde criança e, por razões diversas, acabaram abandonando os estudos e, depois de adultos, retornaram (Cardoso; Ferreira, 2012, p. 63).

Entendendo a necessidade de caracterizar e conhecer os sujeitos da EJA, apresentamos os resultados do perfil desse público.

O gráfico 1 destaca o sexo dos participantes da pesquisa.

Gráfico 1 - Identificação do sexo dos participantes



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Observa-se que 10 participantes da pesquisa são do sexo feminino e 6 participantes do sexo masculino, prevalecendo, assim, a maior representatividade na pesquisa feita pelo público feminino.

Ao considerar o contexto histórico de desigualdades familiares e sociais em relação ao sexo feminino, durante décadas, as mulheres foram julgadas e tratadas pelos seus maridos como sendo a principal e única responsável pela educação dos filhos, dos afazeres domésticos e do

seu papel como esposa, impedindo-as de estudar e de se qualificar na busca por melhores condições de vida diante de uma sociedade dividida pelas questões de classe social e sexo.

Avaliando o motivo que levou algumas participantes a interromper seus estudos por tanto tempo, esse fator histórico justifica-se ao observar os relatos da **aluna 1** (momento de interação 5.2.1): *fiquei 25 anos sem estudar. Me casei e meu esposo não deixava.*

Corroborando com isso, temos o relato da **aluna 16** (momento de interação 5.2.1): *fiquei 19 anos sem estudar; eu parei porque casei nova e logo em seguida, a maternidade.*

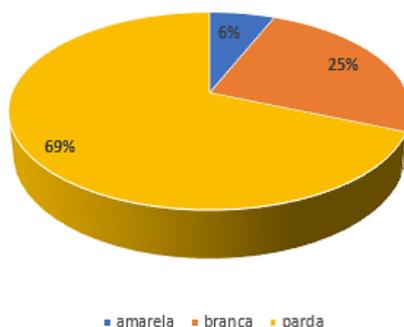
Observa-se nas falas dessas mulheres os sentimentos que elas carregam por terem seus direitos dificultados, e até mesmo negados pelos seus cônjuges, ao decidirem frequentar a escola. Soma-se a isso as responsabilidades familiares, submetendo-as a uma estrutura patriarcal dentro de suas relações. Valle (2010) ressalta que

[...] as mulheres são historicamente excluídas da escola não só pela necessidade de trabalhar, pelas condições financeiras ou indisponibilidade de vagas, ou ainda pelo insucesso na escola, mas também por razões culturais referenciadas nas relações de gênero: “mulher não precisa estudar” (Valle, 2010, p. 36).

Destaca-se que as mulheres na EJA desempenham um papel fundamental na promoção da inclusão educacional e na transformação social. Inúmeras vezes, elas enfrentam desafios únicos, como conciliar o trabalho, o cuidado com os filhos e o marido, as responsabilidades domésticas, além de possíveis marcas sociais relacionadas à sua participação na educação formal.

É essencial reconhecer a dedicação das mulheres na EJA. Mesmo tendo seus direitos sociais negados por muitos anos, inclusive, dentro do ambiente familiar, deve-se valorizar essa retomada aos estudos, inclusive oferecendo a elas um ambiente de aprendizagem inclusivo. Fazendo isso, promove-se não apenas a sua emancipação, mas também a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Em relação à identificação de cor ou raça, observa-se que, dos 16 participantes, 11 se autodeclararam pardos, 4 brancos e apenas 1 amarelo, conforme o gráfico 2.

Gráfico 2 - Declaração de cor ou raça dos participantes

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

O Resumo Técnico do Censo da Educação Básica de 2022, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), destaca a predominância de (74,2%) de alunos pretos e pardos matriculados no ensino fundamental e médio da EJA, corroborando com os dados apresentados na pesquisa (PNAD CONTÍNUA, 2022, p. 21).

A partir desses dados, ao abordar a questão racial no Brasil, deve-se destacar as profundas relações com as questões históricas, sociais e econômicas, além das ideologias construídas por trás da questão étnico-racial. Henriques (2002, p. 14) destaca que a naturalização da desigualdade racial tem origens históricas e institucionais ligadas à escravidão e a abolição, tornando-se resistente na identificação e no combate à desigualdade. Diz ainda que

A desigualdade racial, em particular, é considerada ou ocultada pelo confortável manto do silêncio. Silêncio enraizado no senso comum de uma sociedade convencida, talvez, da pretensa cordialidade nacional e do mito da “democracia racial”. Silêncio que oculta a enorme desigualdade racial a que estão submetidos os brasileiros. Nega-se, assim, no cotidiano, a desigualdade e o racismo (Henriques, 2002, p. 14).

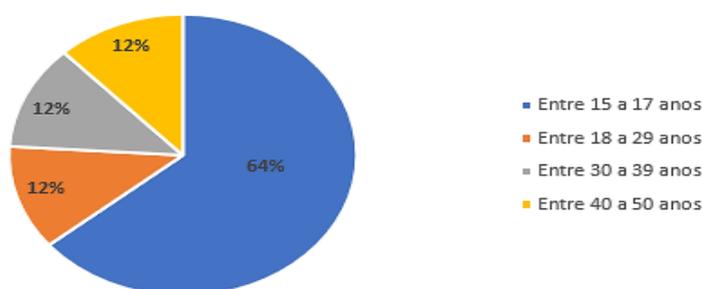
Na busca por superar esses desafios de desigualdade e racismo, é fundamental promover por meio de políticas públicas uma educação inclusiva e igualitária, a qual ofereça oportunidades para todos os estudantes. Historicamente, as pessoas pretas e pardas enfrentaram, e ainda enfrentam, desigualdades e discriminação em relação à cor e raça nos mais diferentes espaços, sejam eles públicos ou privados, e, principalmente, dentro do ambiente escolar.

Por isso, é fundamental promover políticas educacionais que combatam o racismo e ofereçam oportunidades igualitárias para todos. É necessário criar ambientes escolares seguros, inclusivos e livres de preconceito por meio de currículos que valorizem e discutam a diversidade étnico-racial no Brasil, com conteúdos que reflitam a história, a cultura e as contribuições das

comunidades pretas e pardas. Também é preciso oferecer suporte e incentivo por meio de políticas de ação afirmativa, oferecendo bolsas de estudos e programas de apoio acadêmico. Um sistema de educação inclusivo e que valoriza a diversidade étnico-racial é um passo fundamental para promover a igualdade e combater o racismo que ainda continua estruturado na sociedade.

Quanto à faixa etária, o gráfico 3 apresenta a idade dos adolescentes, jovens e adultos participantes da pesquisa. Observa-se que as idades variam de 15 a 46 anos, não possuindo nenhum participante acima de 60 anos.

Gráfico 3 - Faixa etária dos participantes



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Observando a faixa etária dos participantes da pesquisa, tem-se a predominância de adolescentes entre 15 e 17 anos. Segundo Avelar (2023, p. 47-48), essa juvenilização da modalidade vem desde a década de 1990 e continua crescendo ao longo dos anos devido às condições socioeconômicas precárias da juventude da classe trabalhadora e da massificação das avaliações externas. Tais avaliações buscam indicadores educacionais satisfatórios, contrariando e mascarando a realidade educacional do país.

Muitos adolescentes abandonaram a educação regular antes de concluírem o ensino fundamental por motivos financeiros, familiares, falta de suporte educacional ou por qualquer outro desafio pessoal. Vivenciamos os relatos dos estudantes que enfrentam dificuldades socioeconômicas extremas em seus lares e por isso necessitam trabalhar para sustentar suas famílias. É o caso do **aluno 12** (momento de interação 5.2.2): *fiquei cerca de 2 anos sem estudar, pois decidi auxiliar a mãe financeiramente em casa, além de comprar suas próprias coisas*. Essas dificuldades enfrentadas no contexto educacional e familiar também são a realidade da **aluna 9** (momento de interação 5.2.2): *fiquei um ano sem estudar, pois estava sofrendo bullying, além de estar passando por problemas familiares*.

Entendemos que grande parte desses estudantes, ao retornarem para escola, buscaram a EJA na tentativa de recuperar as defasagens educacionais e inserir-se no mercado de trabalho. Sabemos que existem adolescentes que buscam o primeiro emprego e outros estão desempregados.

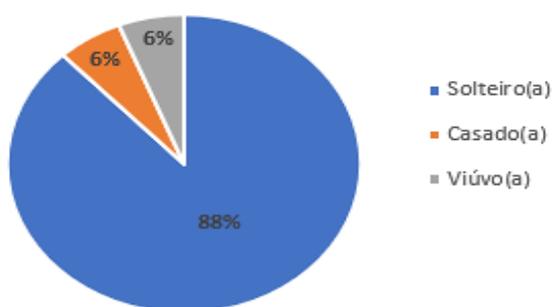
Outro fator relevante destacado anteriormente é a migração de adolescentes e jovens para essa modalidade por conta das avaliações externas e dos indicadores educacionais. No Brasil, temos o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), Prova Brasil, e os índices de aprovação dirigidos aos estudantes do 2º, 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e do 3º ano do Ensino Médio do Ensino Regular. Os dados coletados a partir dessas avaliações são utilizados para calcular o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb).

Nesse sentido, Avelar (2023, p. 47) destaca que “mais jovens na EJA são transferidos do Fundamental e Médio pelo sistema por serem considerados alunos problemáticos, para que não sejam contabilizados nas avaliações que geram os índices”. Trata-se de uma manobra de governo para mascarar os problemas e os indicadores reais da educação de nosso país.

Salientamos que a presença de adolescentes e jovens na EJA não significa que a faixa etária seja exclusiva dessa modalidade de ensino, mas que há uma demanda significativa nessa faixa etária, devido aos fatores observados e mencionados.

No gráfico 4, observa-se o estado civil dos participantes, sendo 14 solteiros, 1 casado e 1 é viúvo.

Gráfico 4 - Estado civil dos participantes

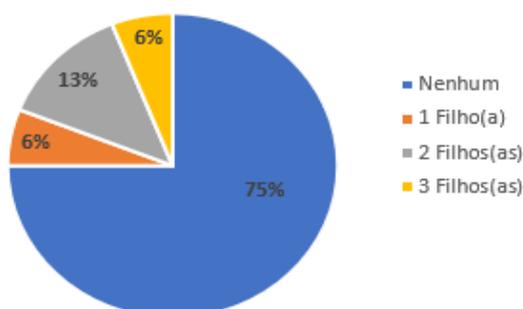


Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Compreende-se o quantitativo expressivo de alunos que estão solteiros ou em fase de namoro por se tratar de um maior número de adolescentes e jovens com idades entre 15 e 17 anos. Isso demonstra que possivelmente a vida conjugal começará na fase adulta.

No que se refere à quantidade de filhos, observa-se que a maioria dos participantes ainda não possui filhos. Mesmo assim, existem participantes com 1, 2 e até 3 filhos, conforme o gráfico 5.

Gráfico 5 - Quantidade de filhos ou enteados dos participantes



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Ao considerar a realidade brasileira, no que se refere à gravidez precoce na adolescência, tem-se um contraste em relação aos participantes da pesquisa. Embora a maioria das participantes sejam adolescentes e jovens e ainda não possuam filhos, um dos principais problemas de evasão escolar ocorre por conta da gravidez precoce na adolescência, resultando em uma interrupção na educação devido a uma série de fatores, incluindo a necessidade de cuidar do bebê, estigmas sociais, falta de apoio familiar e dificuldades financeiras.

Segundo o PNAD Contínua (2022, p. 10), os principais motivos da evasão escolar ocorrem pela

[...] necessidade de trabalhar (24,0%), seguido de gravidez (22,4%) e não ter interesse em estudar (21,5%). Além disso, 10,3% das mulheres indicaram realizar afazeres domésticos ou cuidar de pessoas como o principal motivo de terem abandonado ou nunca frequentado escola, enquanto para homens, este percentual foi inexpressivo (0,6%) (PNAD CONTÍNUA, 2022 p. 10).

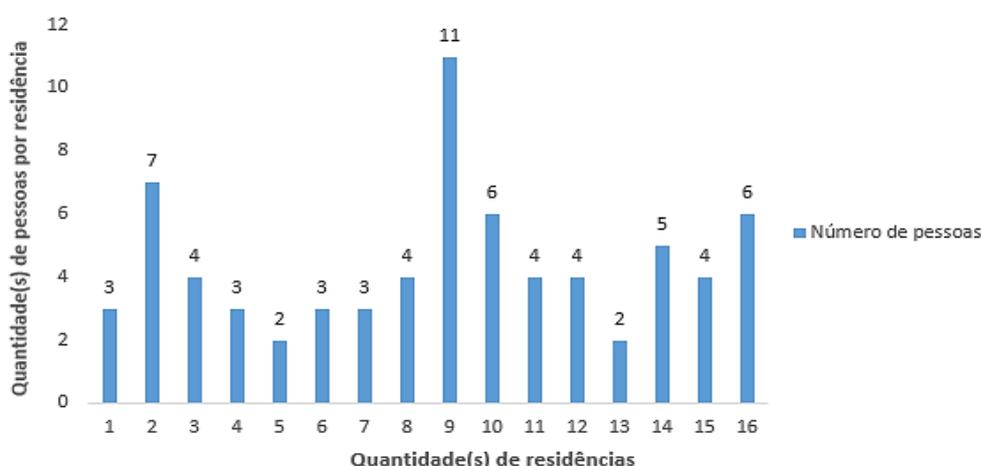
Em busca de resolver este problema, é importante adotar abordagens voltadas para a prevenção da gravidez na adolescência, fornecendo educação sexual dentro e fora do contexto de sala de aula. Além disso, para aquelas que são gestantes ou mães, fornecer suporte para que possam continuar seus estudos é de extrema importância. Tal suporte inclui programa de apoio às jovens mães, flexibilização de horários escolares, creches nas escolas e orientação educacional personalizada.

Também é importante envolver a família, a comunidade e todos os profissionais da educação na conscientização sobre a importância da continuidade da educação para as jovens

mães. Isso pode ajudar a criar uma rede de apoio adequada, a qual contribua para a redução da evasão e para a promoção do bem-estar das adolescentes e de seus filhos.

De acordo com o gráfico 6, ao analisar a quantidade de pessoas que moram na mesma residência dos participantes, tem-se uma média de 4,4 pessoas por residência, um número significativo de familiares que ocupam o mesmo espaço diariamente. Destaca-se as residências 2, 9 e 10, em que residem 7, 11 e 6 pessoas, respectivamente.

Gráfico 6 - Quantidade de pessoas que moram na mesma residência dos participantes



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

É comum que os estudantes da EJA morem em residências compartilhadas com outros moradores, como pais, padrasto, madrasta, filhos, tios, primos, sobrinhos, avós, amigos ou outros familiares. Isso é comum por conta de que inúmeras pessoas vêm de famílias que não possuem condições financeiras e que necessitam de auxílio da própria família para sobreviverem.

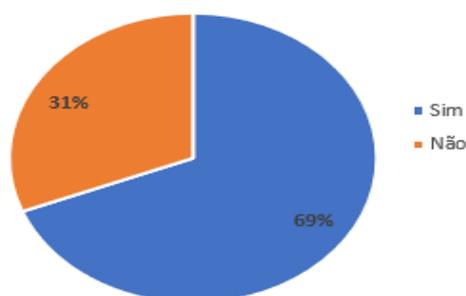
Corroborando com esse fato, a **aluna 9** (momento de interação 5.2.3) destaca que mora com: *a mãe, minha avó, minha tia, meu tio, meus 3 irmãos mais novos, meus dois primos crianças e eu*, na mesma residência. Já a **aluna 15** (momento de interação 5.2.3) diz: *moro com 4 pessoas, minha tia, meu tio, meu primo e eu*.

Observando esse quantitativo significativo de pessoas que moram em uma mesma residência, sabe-se, *a priori*, que nem todos estão trabalhando e tampouco possuem renda para ajudar nas despesas básicas pessoais e familiares, como: água, energia, alimentação, remédios, vestuário, entre outros.

Nesse sentido, de acordo com o gráfico 7, 11 participantes estão trabalhando em alguma atividade profissional, seja ela formal ou informal. Dentre os participantes, porém, 5

estão em busca do seu primeiro emprego ou estão desempregados, o que dificulta ainda mais o apoio financeiro dentro dos seus lares.

Gráfico 7 - Exercício de uma atividade profissional (formal ou informal)

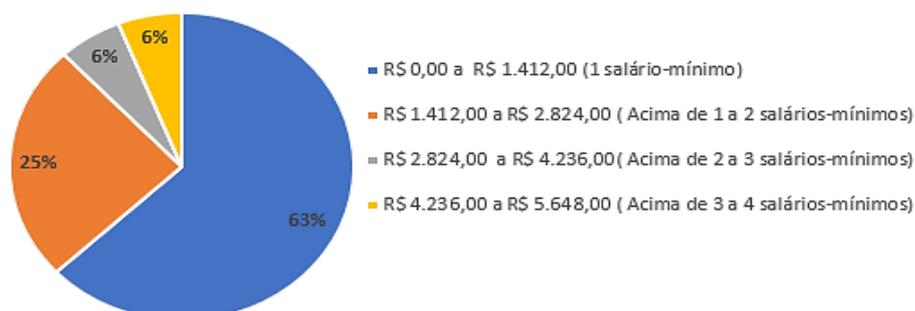


Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Apesar de (69%) dos participantes estarem trabalhando, seja em um emprego formal ou informal, ocupando cargos como babá, doméstica, vendedor, marceneiro, mecânico, entre outros, grande parte deles possui renda de no máximo 1 salário-mínimo, que atualmente é de R\$ 1.412,00 (BRASIL, 2023, p. 1). Considerando a média de 4,4 pessoas que moram na mesma residência, sendo que a maioria dos participantes tem responsabilidades familiares e possui maior renda, esse valor não supre as necessidades básicas do grupo, dificultando, assim, o acesso a melhores condições de vida.

Para além disso, temos um cenário ainda mais difícil, pois (31%) desses estudantes não estão trabalhando ou buscam o seu primeiro emprego. Mesmo esses estudantes-trabalhadores enfrentando as demandas do mundo profissional e as responsabilidades do cotidiano consigo e com a sua família, eles ainda encontram tempo e motivação para buscar uma escolarização e aprimorar seus conhecimentos. Isso pode ser visto na fala da **aluna 4** (momento de interação 5.2.4): *uma de minhas expectativas é finalizar meus estudos, para encontrar um trabalho que me valorize financeiramente para eu conseguir manter as despesas de minha família.*

Analisando a renda média dos participantes, a partir do gráfico 8, temos:

Gráfico 8 - Renda média dos participantes

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Embora (12%) dos participantes possuam renda média de 2 a 4 salários-mínimos, essa porcentagem não expressa a realidade geral da turma. Observa-se que (88%) desse público possui renda familiar de até 2 salários-mínimos, o que conseqüentemente demonstra uma situação financeira desafiadora nos seus lares. Digo isso considerando que a maioria desses estudantes não consegue suprir as necessidades básicas familiares, principalmente pelo número médio de pessoas que moram na mesma residência.

Avaliando essas informações, percebemos que essas famílias passam extremas dificuldades financeiras para terem acesso ao mínimo possível para a sua sobrevivência. Afinal, ao confrontar a renda média familiar de até 2 salários-mínimos e o quantitativo médio de 4,4 pessoas que moram na mesma residência, surge a seguinte questão: é possível cumprir com os compromissos mensais básicos, como pagamento de aluguel, água, energia, compras de supermercado, medicamentos e vestuário?

Com certeza, essas dificuldades financeiras a partir desse cenário perduram por muito tempo, principalmente em uma cidade como Rio Verde – GO, por mais que ela apresente progresso considerável no segmento agroindustrial, na construção civil e no comércio. Sobre isso, os estudos de Soares (2023, p. 32) sobre migração da classe trabalhadora nordestina para o município apontam que Rio Verde tem um “elevado custo de vida”, principalmente para “homens e mulheres de baixa escolaridade e que buscam um trabalho braçal”. Essas pessoas passam por condições de subempregos e de vulnerabilidade social (SOARES, 2023, p. 59).

Entendemos que, mesmo com essas dificuldades financeiras, os estudantes-trabalhadores da EJA precisam conciliar sua jornada de estudos com outras responsabilidades, como trabalho e família, num desafio diário para que possam superar esses obstáculos diante de seus objetivos

Salienta-se que, mesmo tendo pessoas com diferentes níveis socioeconômicos e que participaram da pesquisa, a EJA desempenha um papel fundamental na promoção da igualdade

de oportunidades educacionais, permitindo que cada pessoa tenha acesso à educação formal e busque melhores condições de vida.

5.3 Por que essas pessoas interromperam e retornaram aos estudos?

O principal objetivo da EJA é proporcionar educação e aprendizado para aqueles que não puderam concluir seus estudos na idade regular, independente do sexo, cor, raça, renda, posição política ou social. Todos os alunos possuem o direito de buscar a educação como meio de aprimorar seu conhecimento e as suas perspectivas de trabalho.

Buscou-se discutir quais foram os motivos pelos quais as pessoas da EJA interromperam seus estudos e o porquê retornaram. Entendemos que os principais motivos da evasão e do retorno estão relacionados com a desvalorização profissional e a renda média de até 2 salários-mínimos cada estudante-trabalhador.

Além disso, no caso das mulheres, pela vivência histórica em um mundo de desigualdades, comparando-as ao homem, principalmente pelas questões relacionadas ao trabalho, muitas interrompem os estudos. A justificativa para o abandono está ligada ao fato de terem que se responsabilizar pelo sustento familiar e, por isso, ser preciso trabalhar em dois ou mais empregos.

Nesse sentido, Fonseca (2005, p. 74) apresenta a educação escolar na EJA como um caminho de lutas e superações de cada sujeito em busca de suas conquistas pessoais e familiares. Segundo diz,

A educação escolar é uma opção adulta, mas é também uma luta pessoal, muitas vezes penosa, quase sempre árdua, que carece, por isso, justificar-se a cada dificuldade, a cada dúvida, a cada esforço, a cada conquista (Fonseca, 2005, p. 74).

A motivação e as lutas pessoais são elementos ligados aos objetivos de cada estudante. Eles nutrem o desejo de obter uma educação formal, melhorar as perspectivas de emprego e de vida e servir de exemplo para sua família. É o caso da **aluna 15** (momento de interação 5.3.1), cujo objetivo é *cursar uma faculdade, ter um trabalho honesto que seja reconhecido financeiramente para dar orgulho para a mãe e a família*.

Perante a discussão, o quadro 7 apresenta as categorias das respostas dos estudantes diante dessa questão.

Quadro 7 - Por que interromperam e retornaram aos estudos?

Categoria 1: Por que interromperam os estudos?	Categoria 2: Por que retornaram aos estudos?
Reprovação	Conhecimento
Trabalho	Qualidade de vida
Violência Física ou Psicológica	Trabalho

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Ao analisar os motivos do abandono dos estudos, observamos na fala dessas pessoas as marcas que carregam consigo. Isso numa tentativa de entender a legitimidade histórica e social desse público, ainda excluído e vulnerável socialmente.

Conforme discutimos anteriormente, a EJA é composta por estudantes que pertencem à classe trabalhadora e são considerados marginalizados e excluídos da sociedade e do poder público. Muitos deles conciliam o trabalho e os estudos na tentativa de conseguirem superar os desafios diários, como é o caso do **aluno 13** (momento de interação 5.3.2): *nunca parei de estudar, porém estudo à noite devido ao trabalho*. Outros interrompem os estudos por causa do trabalho, como o **aluno 5** (momento de interação 5.3.2): *por motivo de trabalho, fiquei 5 anos sem estudar* e o **aluno 14** (momento de interação 5.3.2): *fiquei 20 anos sem estudar e decidi retornar aos estudos para ter uma melhor condição de vida, mesmo possuindo dificuldades para continuar em função do trabalho*.

A sobrecarga de trabalho e as responsabilidades familiares fazem com que esses estudantes dediquem a maior parte do seu tempo na busca pelo sustento próprio e de suas famílias. Muitos deles trabalham durante o dia e estendem o seu horário para o período noturno, dificultando a frequência e a sua participação regular nas atividades escolares.

No Brasil, a jornada de trabalho estabelecida pela Constituição Federal de 1988, em seu Art. 7º, XIII, o qual trata dos direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social, determina a duração do trabalho normal, ressaltando que tal jornada não deverá ser:

[...] superior a oito horas diárias e quarenta e quatro semanais, facultada a compensação de horários e a redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho (Art. 7º, XIII, CRFB).

O artigo 7º, parágrafo XIII do mesmo documento, determina que a jornada de trabalho normalmente não ultrapasse 8 horas diárias e 44 horas semanais. Ao considerar esses estudantes-trabalhadores empregados com vínculo formal, temos aqueles também que possuem vínculos informais, ou seja, não possuem a carteira de trabalho assinada pelo empregador, o

que torna ainda mais difícil e cansativo o seu dia a dia, já que, comumente, o seu empregador exige que ele trabalhe além das 44 horas semanais, comprometendo, assim, os seus estudos.

Associado a isso, temos as dificuldades de deslocamento. Muitos estudantes moram em bairros periféricos, deslocam-se a pé ou dependem de carona para irem até escola, outros possuem bicicletas, motos e, raramente, possuem carros, o que justifica a falta de frequência escolar por conta do trabalho, cansaço e até mesmo por conta dos dias chuvosos. Embora exista transporte público no município de Rio Verde, muitos desses estudantes não têm condições de comprar o passe de ônibus e tampouco a prefeitura disponibiliza o transporte escolar para essa modalidade de ensino.

Esses conflitos de horários por conta de trabalho e deslocamento associados ao cansaço e estresse da sobrecarga de responsabilidades levam os estudantes a se sentirem incapazes de acompanhar as exigências do trabalho e da educação ao mesmo tempo, fazendo com que eles acabem priorizando o trabalho.

A ausência do estudante e o não desenvolvimento das atividades propostas pela escola, seja no ensino regular ou na EJA, tem como consequência a não apropriação do aprendizado escolar, o que, conseqüentemente, resulta em reprovação ou abandono dos estudos. A exemplo disso, temos os dizeres da **aluna 4** (momento de interação 5.3.2): *interrompi meus estudos por 2 anos, porque encontrei dificuldades no ensino regular* e do **aluno 11** (momento de interação 5.3.2): *nunca fiquei sem estudar, mas por faltar muito, repeti de série por 3 vezes*.

Até aqui, compreendemos que a reprovação escolar está intimamente ligada à ausência ou falta de dedicação com os estudos devido às questões associadas ao trabalho. Sistematizamos alguns motivos de abandono escolar, a partir da realidade dos estudantes, e entendemos que a culpabilidade desse fracasso não pode ser atribuída de forma única e exclusiva a eles, pois a formação e prática docente também devem ser um campo de contestação diante desse cenário de evasão.

Segundo Avelar (2023, p. 49-51), por mais que em função das políticas públicas dos anos 2000 uma maior preocupação com a formação dos professores tenha sido implementada, ainda “é um problema a ser resolvido em nosso país”. Existe uma disparidade da formação docente quanto à sua atuação. A exemplo disso, temos o fato de que “cerca de 30% dos professores que lecionam Ciências no país não possuem licenciatura na área”, por exemplo. Além disso, muitos profissionais, mesmo atuando na sua área de formação, não realizaram cursos de formação continuada, voltados para lidar com o público da EJA.

Esse problema de descompasso de formação e atuação docente está ligado a aspectos relacionados à falta de vivência desses profissionais com esse público, além da ausência de

realização de cursos de formação continuada. Como aponta Negreiros *et al* (2017, p. 2) “existe, por parte dos docentes, a falta de sensibilidade e de conhecimento da realidade social dos estudantes, fruto do abismo cultural existente entre professor e aluno”. Isso dificulta o desenvolvimento do trabalho pedagógico relacionado ao planejamento, desenvolvimento e avaliação com esses estudantes, tornando-se também um mecanismo de exclusão e reprovação.

Assim, percebemos que a consequência disso resulta no aumento dos índices de reprovação, gerando um impacto negativo para o futuro desse estudante, o que inúmeras vezes é irreversível, pois a sua inserção social e seu sucesso profissional dependem da continuidade do seu processo de formação.

Nessa conjuntura, a intimidação sistemática ao outro, conhecido como *bullying*, também é uma questão que faz com que estudantes da EJA abandonem os estudos. Embora essas intimidações possam ou não acontecer no contexto escolar, entendemos, a partir do relato dos participantes, que essas motivações de agressões físicas e psicológicas desestruturam e comprometem o emocional e o cognitivo de cada sujeito na busca pela motivação e continuidade dos estudos. Percebemos isso na fala da **aluna 7** (momento de interação 5.3.2): *interrompi meus estudos por seis meses, por conta de bullying, e isso afetou drasticamente meu estado psicológico.*

Ao vivenciar o ambiente escolar, percebemos diversas situações entre próprios estudantes, como troca de apelidos, e pelo próprio professor ao atribuir rótulos aos estudantes. Corroborando com o relato da **aluna 7**, Jacometti *et al* (2014, p. 311) reconhecem que “violência gera violência, aquilo que o estudante recebe em casa, na família, na escola, na rua e com seus pares será manifestado na sua conduta e, portanto, no ambiente escolar”, interferindo no processo educacional desse estudante.

A escola, por ser uma instituição formativa, baseada em princípios éticos e morais, tendo em seu ofício a especificidade de ensinar os conteúdos científicos e preparar o estudante para o exercício da cidadania, deveria ou não ser um local de inclusão?

Entendemos, diante do exposto, que, entre essas e outras manifestações de violência, não são respeitadas as diferenças e singularidades de cada pessoa. O espaço escolar que deveria ser de pertencimento, inclusivo, torna-se um ambiente hostil e de exclusão, onde alguns estudantes se sentem isolados e discriminados devido às características pejorativas atribuídas a eles.

É necessário que as escolas, a família e a comunidade estejam cientes desses problemas e trabalhem ativamente para criar um ambiente inclusivo e acolhedor para todos os alunos. Isso pode ser realizado através de projetos anti-*bullying*, educação sobre diversidade e inclusão e

promoção de respeito mútuo e empatia. Assim, a escola poderá se tornar um espaço de aprendizado e crescimento para todos, independentemente de suas diferenças e singularidades.

Além disso, temos as questões de abuso sexual, que acontecem, na maioria das vezes, dentro do contexto familiar e que, infelizmente, causam traumas significativos nas vítimas, dificultando a sua permanência na escola, devido a fatores relacionados à tristeza, falta de motivação, medo, ansiedade, vergonha e dificuldades de concentração e aprendizado. A exemplo disso, temos a **aluna 3** (momento de interação 5.3.2): *fiquei sem estudar por 3 anos, porque fui abusada sexualmente quando tinha 12 anos e tive que ir morar em um abrigo.*

Esses fenômenos apontados são fatores de várias causas determinantes em diversos tipos de manifestação, necessitando da adoção de estratégias para superar os traumas deixados. É urgente a implantação de políticas públicas e práticas de gestão humanizada, apoiadas por profissionais da saúde, visando ao auxílio dessas pessoas afim de que possam superar esses desafios.

Assim, entendemos a EJA como uma oportunidade educacional e social de resgatar essas pessoas, transformando esses espaços em ambientes de convivência e tolerância à diversidade. Deve-se repudiar toda e qualquer violência física e psicológica e acompanhar as pessoas violentadas com ações afirmativas em busca de reinseri-las no processo educacional e nas relações sociais, fortalecendo-as para que superem o medo e a angústia.

Percebemos que as verdadeiras motivações que levam o estudante a abandonar a escola apontam para uma diversidade complexa de fatores envolvendo trabalho, preconceito, discriminação, abuso, dificuldades e sequência de reprovações. É diante desses aspectos que nós, enquanto educadores, devemos questionar: como reduzir a evasão escolar desses estudantes-trabalhadores que possuem limitações de trabalho, deslocamento, tempo e cansaço para assim podermos proporcionar uma educação de qualidade, um direito de todos?

Os espaços da EJA devem ser um ambiente de aprendizado acolhedor, com aulas ativas e participativas, que incentivem a colaboração, a discussão e a aplicação prática do conhecimento, para que esses estudantes se sintam confortáveis e motivados a participar das aulas, considerando as suas necessidades emocionais e psicológicas, oferecendo apoio e compreensão em relação a seus desafios e preocupações.

Por mais que essa evasão escolar possa ser por um período indeterminado, algumas pessoas, ainda assim, decidem retornar para a escola, na tentativa de superar os obstáculos mencionados. Esse retorno acontece por vários motivos, pois percebe-se que a vivência de cada sujeito em seu ambiente familiar, profissional e social direcionou-os para uma autorreflexão e ação a partir da leitura de mundo diante da sua realidade.

Nesse sentido, observou-se que o principal motivo que fez com que esses estudantes evadissem da escola é o mesmo que fez com que retornassem: o trabalho.

O desenvolvimento humano está profundamente relacionado com as influências da tecnologia de informação e comunicação, alterando e transformando as relações sociais, culturais, religiosas, políticas, econômicas e ambientais da sociedade. Partindo desse pressuposto, acredita-se que o mercado de trabalho, estruturado na lógica de produção capitalista, exige cada vez mais dos trabalhadores atitudes proativas e o desenvolvimento de competências e habilidades técnicas para a sua permanência ou inserção no primeiro emprego. Percebe-se isso no relato da **aluna 1** (momento de interação 5.3.3): *decidi retornar aos estudos, pois sei que o mercado de trabalho é competitivo e preciso concluir meus estudos.*

Nessa perspectiva profissional, esses trabalhadores retornam para a escola, criam expectativas, aumentam sua autoestima, reforçando seus propósitos na busca pelo conhecimento e por melhores oportunidades de trabalho, especialmente quando se trata do primeiro emprego, como é o caso da **aluna 9** (momento de interação 5.3.3): *estou desempregada atualmente e não exerci nenhuma profissão ainda.* Também existem aqueles que já trabalharam e perceberam a competitividade do mercado e as exigências das empresas na seleção e contratação de seus funcionários, como a **aluna 10** (momento de interação 5.3.3): *retornei aos estudos depois de perceber as exigências que o mercado de trabalho tem cobrado no quesito currículo.*

A escola, afinal, deve ensinar somente os conteúdos para o desenvolvimento de competências e habilidades técnicas para a inserção ou manutenção desse estudante no mercado de trabalho ou, para além disso, deve libertar essas pessoas a partir de um ensino crítico-emancipatório, no qual os conteúdos ensinados estabeleçam uma relação voltada para os interesses e as necessidades desses estudantes, dando condições a eles de refletirem e tomarem decisões para a prática social?

Diante desse questionamento, é importante compreendermos que a escola, além de formar e preparar as pessoas para o mercado de trabalho, deve principalmente formar cidadãos reflexivos e críticos para o exercício de sua cidadania, os quais sejam livres para tomar decisões, acreditando que uma situação possa ser mais adequada que a outra, diante de determinado cenário, e a partir disso lutar para mantê-lo, contribuindo para a transformação social.

Essa possibilidade de educação crítica-emancipatória me faz recordar a história de vida do meu pai, Wanderley de Araújo Silva, 62 anos, casado com minha mãe, Virgilina Cândida de Araújo. Filho de trabalhadores rurais, estudou em escola pública até a 8ª série do ginásio, atualmente 9º ano do Ensino Fundamental II, e interrompeu os seus estudos há muitos anos.

Sua expressão de cansaço e seus sentimentos de culpabilidade são demonstrados em nossas trocas de olhares e conversas diárias. Durante o seu processo de escolarização, não lhe foi dada oportunidade de participar de uma educação que primasse por uma perspectiva de ensino crítico, para que pudesse refletir sobre sua condição de vida e de sua família para poder, então, romper com essa condição estruturada há décadas. Nasceu trabalhador e continua sendo trabalhador de uma agência lotérica há quase 25 anos, ganhando pouco mais de um salário-mínimo para a sua sobrevivência e de sua família.

Sabemos que os estudantes que se viram na obrigação de abandonar os estudos possuem sonhos e, por diferentes razões, ao retornarem para a escola, veem na educação possibilidades de realização. A exemplo disso, temos a **aluna 16** (momento de interação 5.3.3), mãe de 3 filhos, doméstica, e que busca na educação melhores condições de vida. Ela relata que *decidiu retornar aos estudos para dar um futuro melhor para os seus filhos e incentivar um deles, que não está estudando no momento.*

A maioria desses adolescentes, jovens e adultos deseja concluir os estudos e sonha em ingressar numa faculdade para poder aprimorar os conhecimentos e aumentar as chances de conseguir um emprego que ofereça oportunidades dignas de salário para melhorar as condições de vida da família.

E é nesse sentido que, mesmo tendo ficado 25 anos sem estudar, a **aluna 1**, 46 anos, é inspiração para vários adolescentes, jovens e adultos que ainda não viram na educação um caminho de superação. Segundo esta aluna (momento de interação 5.3.3), *um dos meus objetivos é concluir os meus estudos e fazer uma faculdade de assistente social e me formar.* Já a **aluna 7** (momento de interação 5.3.3) diz que, *após o término dos meus estudos, pretendo me formar na área da pedagogia, quero ser uma professora de inglês ou história e, futuramente, depois de ter uma renda fixa e estável; eu quero me formar na área da psicologia.*

As falas dessas estudantes são carregadas de objetivos e inspirações, baseadas em vivências e experiências familiares, profissionais, sociais e escolares. Sonham com dias melhores, buscam caminhos que lhe oportunizem melhores condições de vida, seja por questões materiais ou imateriais, para, então, assim, poderem transformar a sua realidade.

Em todos os relatos, observamos a dedicação e a vontade de aprender. Essas pessoas são verdadeiras protagonistas de suas histórias e tem demonstrado uma resistência ativa na busca pelos seus objetivos e principalmente pelo conhecimento, mostrando que nunca é tarde para aprender, tornando-se testemunhas do poder transformador que é a educação.

A partir das características e histórias de escolarização apresentadas sobre os sujeitos da EJA, percebe-se que a maioria é formada por adolescentes, responsáveis familiares que, apesar de possuírem algum tipo de conhecimento sobre o tema, enfrentam inúmeros desafios e problemas de ordem financeira os quais limitam as oportunidades de mudança em suas vidas.

Entendemos que o ensino da Educação Financeira pode auxiliá-los no desenvolvimento de uma visão crítica sobre a sociedade, política e economia, contribuindo com a construção de conceitos individuais e coletivos sobre o mercado financeiro que possam auxiliar no planejamento, gerenciamento e na tomada de decisões diante de suas práticas de consumo.

Além disso, consideramos a Educação Financeira uma ferramenta de inclusão. Ao articular o diálogo com os conteúdos matemáticos, possibilitamos aos cidadãos-consumidores uma melhor compreensão de sua realidade, para que, a partir disso, possam lutar pelos seus direitos, fortalecendo a sua participação e autonomia frente aos desafios existentes na sociedade.

5.4 Roda de conversa: concepções sobre consumo, consumismo, influências midiáticas e a importância do ensino da Educação Financeira nas escolas

Nessa subseção, pretende-se apresentar as concepções dos participantes sobre consumo e suas influências para o consumismo a partir da cultura criada Pós-Revolução Industrial no século XVIII, a partir de quando se originou a sociedade do consumo. Destacam-se questões socioculturais, econômicas, tecnológicas e ambientais a partir de reflexões acerca do desenvolvimento de uma proposta de ensino em Educação Financeira a qual possibilite a esses cidadãos-consumidores reflexões em uma perspectiva crítica que os auxilie no planejamento financeiro e na tomada de decisões conscientes e sustentáveis.

O instrumento utilizado nessa atividade para a coleta de informações foi a roda de conversa. Segundo Moura e Lima (2014, p. 99), a roda de conversa é

Uma forma de produzir dados em que o pesquisador se insere como sujeito da pesquisa pela participação na conversa e, ao mesmo tempo, produz dados para discussão. É, na verdade, um instrumento que permite a partilha de experiências e o desenvolvimento de reflexões sobre as práticas educativas dos sujeitos, em um processo mediado pela interação com os pares, através de diálogos internos e no silêncio observador e reflexivo. (Moura; Lima, 2014, p. 99).

Percebe-se que esse instrumento, além de produzir dados de acordo com as perguntas propostas pelo professor-mediador, possibilita novas discussões de saberes, através de diálogos e reflexões em busca de novos conhecimentos. Entende-se que esse instrumento foi importante na coleta de informações para a construção da proposta de ensino, pois conseguiu estabelecer relações de diálogo entre o sujeito e o objeto do conhecimento na busca por compreender as necessidades de saberes dos participantes.

Reconhecido o valor científico desse instrumento de pesquisa, iniciou-se a roda de conversa com 15 participantes. A fotografia 1 representa as interações do professor-pesquisador com os participantes.

Fotografia 8 - Participantes da roda de conversa



Fonte: Registrada pelo autor (2023)

Como atividade prévia, o professor-pesquisador disponibilizou no grupo de *WhatsApp* da turma o vídeo *Sociedade do Consumo*, de *Steve Cutts*, link de acesso: <<https://www.youtube.com/watch?v=QBHvsSdy56A>>. Eles deveriam assistir e refletir sobre os padrões de comportamento humano considerados irracionais, mostrados no vídeo, tornando-os insustentáveis ao longo do tempo, ameaçando a existência da espécie humana e equilíbrio ambiental.

O professor-pesquisador questionou a turma sobre quem assistiu ao vídeo. Apenas a **aluna 1** (momento de interação 5.4.1) afirmou que assistiu. Os demais estudantes disseram (**turma**, momento de interação 5.4.1): *ninguém assistiu àquele vídeo, professor*. A **aluna 10** (momento de interação 5.4.1) também disse: *eu não assisti, eu não vi*. Já o **aluno 14** (momento de interação 5.4.1) complementou dizendo: *eu não assisti professor, não vou mentir para o senhor que vi, não, essa semana foi tensa no trabalho*.

Esperava que a maioria dos participantes tivesse assistido o vídeo, independente do horário e local, pois o vídeo tinha curta duração (6 min 35 s.) e havia sido enviado

antecipadamente. No decorrer da conversa, entretanto, parte dos estudantes justificou o porquê de não terem conseguido assistir, destacando que foi por causa de questões relacionadas ao trabalho, família, por não possuir aparelho celular ou dinheiro para colocar crédito e utilizar a *internet*. Também foi justificativa o compromisso de ir à escola todos os dias, participar das aulas e desenvolver as atividades dos outros professores. No final, reconhecemos não ser uma tarefa fácil para esses estudantes da EJA.

Entendendo a importância desses participantes assistirem ao vídeo antes de iniciar as discussões, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.4.1) apresentou o vídeo para a turma e iniciou a roda de conversa perguntando: *o que vocês perceberam em relação ao vídeo? O que está relacionado com a realidade de vocês? Ao nosso dia a dia? Com o que vocês ficaram instigados?*

O quadro 8 mostra a interação do professor-pesquisador com os participantes.

Quadro 8 - Interação com os participantes sobre o vídeo sociedade do consumo

aluna 6: *mostra a realidade total e é bem interessante.*

aluna 1: *esse vídeo explica o dia a dia da vida da gente mesmo, porque de um ano para outro o celular já mudou, tem outros aplicativos. Igual televisão mesmo, meu primo comprou uma televisão que é diferente da minha, a dele é Android, a minha é Smart, então já mudou.*

professor-pesquisador: *em pouco tempo?*

aluna 1: *um ano.*

professor-pesquisador: *e a sensação, aluna 4, que você fica em relação a essas novas tecnologias, a minha já ficou para trás? Daqui seis meses ou daqui uma semana já sai outra?*

aluna 4: *eu não tento acompanhar não, se é novo ou se é velho, então deixa ser velho, pelo menos eu não estou gastando atoa, pois a gente tem que gastar no que realmente a gente precisa, tem pessoas que não pensam nas despesas da casa, principalmente quem tem filho.*

aluno 12: *mesmo que tenha pessoas que precisem de uma tecnologia avançada para desenvolver o seu trabalho, como é o caso da aluna 7 (a aluna é fotógrafa) ela tem que estar em dia com a tecnologia.*

professor-pesquisador: *por exemplo, a aluna 7 é fotógrafa, ela precisa de uma câmera mais tecnológica para desenvolver o trabalho dela.*

aluna 6: *a maioria das pessoas hoje em dia não usa a tecnologia para trabalho, mas sim para tirar uma foto e postar em rede social, por status.*

aluno 14: *acaba sendo assim, para fomentar o consumismo. Ele explica para a colega: o consumo você adquire aquilo que você precisa, agora o consumismo... se saiu o iphone 14, você compra, no outro ano saiu o iphone 15, você compra, saiu o iphone 16, você compra, isso é consumismo.*

professor-pesquisador: *aluno 5, o que você percebeu no vídeo?*

aluno 5: *tecnologia dominando o mundo, que tudo está evoluindo só nós estamos ficando para trás.*

professor-pesquisador: *será que está sendo uma evolução boa ou ruim?*

aluno 5: *ruim.*

aluna 10: *esses dias eu vi uma propaganda de um lançamento de uns caminhões automáticos, tipo robô, vai ficar muita gente desempregada.*

professor-pesquisador: *a automação nas empresas está vindo para suprir a mão de obra, né?*

aluno 19: *no vídeo, podemos ver o desmatamento, a poluição...*

aluno 5: *detonando com o meio ambiente.*

professor-pesquisador: *vocês já viram o tanto que o meio ambiente fica degradado?*
aluna 1: *para extrair a matéria prima para produzir os produtos. Tudo eles têm que desmatar e prejudicar.*
professor-pesquisador: *e será que os nossos recursos naturais são renováveis?*
turma: *não.*
aluno 19: *uma hora acaba tudo, é igual a questão da árvore ali, as empresas só pensam em crescer, desmata mais ainda, só pensam em criar mais e mais empresas.*
aluno 5: *as empresas só pensam no dinheiro, só no papel mineral.*

Momento de Interação 5.4.1 – Roda de conversa realizada no dia 27/02/2023

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Ao analisar as respostas dos participantes, percebemos como eles associavam os comportamentos humanos à realidade, um notório reconhecimento de que o consumo está ligado às novas tendências tecnológicas e tem como objetivo formatar a sociedade do consumo, diante da lógica capitalista da sociedade de classe.

Durante os diálogos, observamos ideias relacionadas ao consumo, consumismo e tipos de influências midiáticas. Para isso, formulamos três categorias por associação, conforme apresentadas no quadro 9. Tais categorias foram discutidas posteriormente.

Quadro 9 - Categorias por associação dos participantes

Categoria 1: Consumo	Categoria 2: Consumismo	Categoria 3: Tipos de Influências
Recursos naturais	Aspectos simbólicos	Condições de pagamento
Sobrevivência humana	Exagero	Midiáticas
Status social	Obsolescência	Status social
-	Status social	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Para aprofundar a discussão a partir das experiências desses estudantes e alcançar os resultados que poderiam surgir a partir das ideias apresentadas, propomos as seguintes perguntas: **1) Na sua concepção, relatando as suas experiências de vida, o que faz todos os dias que lhe permita definir ou dizer o que é consumo?**

Ao analisar as respostas dos participantes, buscamos a definição de consumo a partir de três perspectivas apresentadas: necessidade biológica, exploração e utilização dos recursos naturais e manutenção ou ascensão do *status* social por meio da aquisição de bens de consumo.

As próprias necessidades biológicas fazem com que essa ação seja inseparável do ser humano, principalmente quando se trata de itens de necessidades básicas, como *marmita, arroz, feijão, remédio, internet, gás, gasolina, água, cerveja, whisky, sabão em pó* (**turma**, momento

de interação 5.4.2), *utilização de energia* (**aluno 11**, momento de interação 5.4.2), *compra de roupa, sapato, creme de cabelo* (**aluna 1**, momento de interação 5.4.2).

Considera-se a maioria desses produtos como sendo básicos para manter a sobrevivência de uma pessoa e de uma família dependente do acesso a esses itens para sobreviver. *A priori*, o consumo aparenta ser algo banal, e até simples. É uma atividade realizada a todo instante, todos os dias, às vezes até sem percepção de que o *trabalho gera um consumo físico e mental*. (**turma**, momento de interação 5.4.2). *Até respirar é consumo, pois você está consumindo o ar*. (**aluno 5**, momento de interação 5.4.2).

Se a ação de consumir está relacionada à sobrevivência humana, ela também deve estar associada à conscientização da utilização dos recursos naturais, como: *tomar banho, deixar a torneira ligada* (**aluna 4**, momento de interação 5.4.2). *Abrir a geladeira e ficar pensando o que você vai pegar* (**aluna 19**, momento de interação 5.4.2). Essas atitudes devem ser repensadas diariamente, pois trata-se de recursos não renováveis, o que, para Mutz (2014, p. 122) “do ponto de vista ambiental, implica a adoção de medidas para evitar o esgotamento dos recursos naturais planetários”, compreendendo, assim, que, em algum momento, a utilização inconsciente desses recursos fará com que faltem para a humanidade.

O consumo também pode estar relacionado ao *status* social. A compra de bens de consumo pode deixar a pessoa em uma posição ou levar à ascensão determinados grupos sociais. Isso se percebe, por exemplo, na *compra de um celular* (**aluno 10**, momento de interação 5.4.2). A valorização das marcas de prestígios, como *Apple*, que fabricam produtos exclusivos de alto valor comercial, faz com que essas pessoas adquiram esses produtos para atenderem às expectativas pessoais, motivadas pelas influências de grupos sociais. Nesse sentido, Andrade e Zecchin (2017, p. 78) dizem que esses “desejos devem ser realizados para que as pessoas alcancem a diferenciação social que buscam e com elas agreguem a si próprias no meio social o *status* tanto almejado”, refletindo, assim, na identidade e nos valores de cada indivíduo.

Cabe, então, a reflexão: o desenvolvimento de novas tecnologias aumenta os processos de produção e consumo de novos bens e serviços, seja pela manutenção do *status* social ou realização pessoal. Então, é certo que se precisa de mais recursos naturais para a extração de matéria prima, pois as indústrias precisam (...) *extrair a matéria prima para produzir os produtos. Tudo eles têm que desmatar e prejudicar*” (**aluna 1**, momento de interação 5.4.2).

A saber, os recursos naturais não são autorrenováveis, ou seja, *uma hora acaba tudo, é igual a questão da árvore ali, as empresas só pensam em crescer, desmatar mais ainda, só pensam em criar mais e mais empresas* (**aluno 19**, momento de interação 5.4.2). Além disso,

as empresas *só pensam no dinheiro, só no papel mineral* (**aluno 5**, momento de interação 5.4.2). Como consequência final dessa produção e consumo exponencial em grande escala, os resíduos sólidos serão abandonados ou descartados no meio ambiente, produzindo lixo e poluindo o solo, a água e o ar.

Essa prática está ligada aos aspectos sociais, econômicos e ambientais e são objeto de discussão. Para compreender melhor o discurso social do que seja essa forma de consumo, buscamos apresentá-las a partir das ideias de Mutz (2014, p. 121-122), quem diz

Tenho-o entendido como um conjunto de saberes atravessados e sustentados por relações de poder que nos educam para o consumo: não apenas para que consumamos mais, mas especialmente para que aprendamos a consumir “bem” e continuemos consumindo sempre. Esse “bem”, do ponto de vista ambiental, implica a adoção de medidas para evitar o esgotamento dos recursos naturais planetários; do ponto de vista social, diz respeito à diminuição das desigualdades que dificultam a convivência entre grupos sociais distintos; do ponto de vista econômico, consumir “bem” envolve o cuidado no uso de nossos recursos financeiros pessoais de modo a preservar-se contra o superendividamento (Mutz, 2014, p. 121-122).

Por mais que se tente assumir um caminho de desnaturalização das relações de consumo e das influências do capitalismo, o consumo por si só é um ato de sobrevivência humana. Busca-se assumir um caráter discursivo sobre o consumo consciente, acreditando na ressignificação de conhecimentos por uma sociedade mais justa e um planeta mais sustentável.

Diante disso, podemos tentar definir o que é consumo, a partir das práticas e associações semânticas levantadas pelos participantes, como a aquisição de bens e serviços para atender às necessidades básicas e os desejos pessoais. É uma atividade essencial para a sobrevivência e o desenvolvimento humano, mas também serve para se inserir ou se manter em determinados grupos privilegiados da sociedade.

O professor-pesquisador questionou os participantes: **2) Consumo é a mesma coisa que consumismo? E quais são as diferenças?** A **turma** (momento de interação 5.4.3) justificou dizendo: *não é a mesma coisa*. O **aluno 14** (momento de interação 5.4.3) reafirmou, dizendo: *não, o consumismo é tudo o que você compra por impulso. Às vezes você compra por ser bonito ou por não ter aquele objeto por questão de moda*. O **aluno 19** (momento de interação 5.4.3) complementa: *é pelo prazer que às vezes você compra um celular, porque ele está na moda*.

A partir dos relatos dos participantes, entende-se que consumismo é o comportamento exagerado e descontrolado de consumir pela busca incessante de aquisição e acúmulo de bens materiais sem uma análise crítica da real necessidade, ou seja, ação sempre associada ao desejo constante de adquirir mais, mesmo que isso ultrapasse o necessário ou o sustentável.

Os padrões de comportamento de consumo implicam na formação da identidade dos consumidores. As práticas de consumo em excesso afetam diretamente a vida pessoal e familiar das pessoas. O significado de consumir a partir de uma atividade saudável e necessária, contribuindo para a satisfação das necessidades básicas e o bem-estar em geral, deixa de existir.

Segundo Mutz (2014, p. 78), esse comportamento de descontrole e excesso provoca “uma ávida disputa entre os indivíduos pela sonhada diferenciação social, pois agora as “necessidades” mudam conforme o estilo, a variedade e disponibilidade das mercadorias existentes”, um reflexo da sociedade do consumo, em que as necessidades de compra mudam conforme o estilo dos grupos sociais. Com isso, novos comportamentos sociais surgem, pois *sempre queremos ser melhores que os outros* (**aluna 4**, momento de interação 5.4.3).

Diante do exposto, observa-se que a cultura do consumo se baseia no ato de comprar, um ciclo de consumo que, segundo o **aluno 14** (momento de interação 5.4.3) *acaba sendo assim para fomentar o consumismo, pois o consumo você adquire aquilo que você precisa, agora o consumismo, se saiu o iphone 14, você compra. No outro ano saiu o iphone 15, você compra. Saiu o iphone 16, você compra. Isso é consumismo*. Existem, porém, aquelas pessoas que precisam de uma ferramenta tecnológica avançada para realizar o seu trabalho, como é o caso da **aluna 7**, que é fotógrafa, e precisa ter um equipamento de qualidade para tirar fotos, gravar vídeos e editar esse material.

É perceptível na fala dos participantes que as novidades tecnológicas em algum momento deixarão de ser novidade e perderão sua utilidade. Para Andrade e Zecchin (2017, p. 79), esses produtos “se tornam a todo instante obsoletos, ultrapassados e descartáveis, afinal de contas, esse ciclo de consumo, descarte, desejar e consumir novamente, nunca pode ser encerrado”.

Esse ciclo de produção e consumo em massa torna-se vicioso, pois criou-se uma cultura de que a *tecnologia está dominando o mundo, que tudo está evoluindo só nós estamos ficando para trás* (**aluno 5**, momento de interação 5.4.3). Na tentativa de acompanhar a evolução tecnológica para não “ficarmos para trás”, existe a influência para o consumo de forma sistemática, buscando-se o “novo” e deixando-se o “velho” para trás. Isso, segundo Andrade e Zecchin (2017, p. 79), é “uma satisfação instantânea e completa, mas, quando os supostos objetos desejados já não mais os satisfazem, devem ser abandonados”.

Na sociedade capitalista contemporânea, a criação dessa cultura material é destacada por Barbosa (2004, p. 43) como prática de “utilizar objetos e mercadorias como diferenciadores ou comunicadores sociais, sendo um processo utilizado em todas as sociedades”. Afinal, essa

cultura material que foi criada e que ainda continua nas relações sociais e de consumo, permite influências para o consumo em excesso?

A compreensão histórico-social da produção de bens de consumo nas sociedades de classe é importante para compreender como ela formata a sociedade e influencia para o consumo, a partir de uma cultura criada para a manutenção do *status* social e da realização pessoal. Para Andrade e Zecchin (2017, p. 79), trata-se de “um consumo pensado como uma tarefa que há muito foi socialmente empreendida e administrada. Tarefa essa vista como um investimento em tudo que os leve ao valor social” para diferenciar-se de determinado grupo social.

Nesse sentido, Barbosa (2004, p. 33) destaca que os desejos dos consumidores na realidade são de experimentar os prazeres da imaginação, mesmo percebendo que “cada compra os leva a uma nova desilusão, o que explica a determinação de sempre achar que novos produtos servem como objeto de desejo a ser repostos”. Diante disso, compreendemos que o consumo desses produtos está ligado aos aspectos simbólicos de cada consumidor, ou seja, para que as pessoas continuem consumindo cada vez mais, é necessário que as indústrias e as empresas manipulem e associem aos seus produtos os signos de diferentes grupos de consumidores.

Embora a compra dos produtos tenha significado pessoal, associado à felicidade ou satisfação de ter algo novo, com objetivos bem específicos, os participantes percebem que esse momento pode ser pouco duradouro, pois existe uma prática de produção tecnológica programada ou planejada que é desenvolvida nos produtos de consumo com uma vida útil, economicamente curta. Isso pode ser visto na fala da **aluna 1** (momento de interação 5.4.3): *de um ano para outro, o celular já mudou, tem outros aplicativos. Igual televisão mesmo, meu primo comprou uma televisão que é diferente da minha, a dele é Android, a minha é Smart, então, já mudou.*

Diante desses relatos, é importante compreendermos em qual momento da história essa estratégia de lucratividade por meio da obsolescência programada foi pensada e colocada em prática.

Segundo Efing e Paiva (2016, p. 127-128), a obsolescência programada surgiu:

No final dos anos 1920, quando o cartel *Phoebus*, formado por empresas europeias e estadunidenses, resolveu reduzir, deliberadamente, o tempo de vida útil das lâmpadas que produziam, a fim de obrigar os consumidores a comprá-las com mais frequência, de modo a incentivar o consumo e, por consequência, aumentar o seu lucro. A prática, inclusive, foi vista como meio de combater a crise de 1929, na medida em que o maior consumo estimularia a indústria, geraria mais empregos e possibilitaria, então, o crescimento econômico (Efing; Paiva, 2016, p. 127-128).

Mesmo que essa ideia deliberada tenha iniciado ao final dos anos de 1920 por empresas da Europa e da América do Norte, na tentativa de estimular a produção industrial, a oferta de emprego e o crescimento econômico, essa prática de produção e comercialização de produtos é muito mais “enraizada” atualmente.

É nítido que o mercado para o consumo no Brasil e no mundo apresenta objetivos e intencionalidades bem demarcados, envolvendo a produção, a divulgação e a comercialização de produtos que têm como pano de fundo a obsolescência programada.

Essa prática de projetar produtos com uma vida útil limitada leva o consumidor a uma necessidade mais frequente e a um estímulo à compra constante de novos produtos. Conseqüentemente a essa prática, acaba se consumindo mais que o necessário, sendo induzido pelos *slogans* e propagandas referentes à atualização ou melhoria de um determinado produto ou serviço. Na verdade, porém, o que esse setor busca é maximizar o faturamento e a lucratividade, movimentando o comércio e a economia do país.

Embora qualquer produto tenha uma expectativa de vida útil programada, dadas as condições de uso e conservação, principalmente a partir dos testes de segurança e durabilidade realizados pelas indústrias na fabricação e fornecimento de vários produtos que são exigidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), tal discussão refere-se à baixa qualidade dos produtos associada ao seu tempo de durabilidade.

Analisando a economia consumista cuja principal regra é a produção em alta escala, diversificando as suas marcas e a qualidade de seus produtos, muitos desses produtos serão descartados antecipadamente. Como destino, certamente, serão incinerados em depósitos de lixo, não conseguindo ser comercializados, ao passo que outros serão pouco utilizados, pois a baixa qualidade, associada à durabilidade e evolução tecnológica, tornam cada vez mais essas mercadorias descartáveis e obsoletas em pouco tempo.

A experiência da **aluna 4** (momento de interação 5.4.3) é um exemplo disso: *ao comprar um sapato, às vezes, guardamos, e quando formos utilizá-lo já está todo descascado, todo velho e tem que jogar no lixo. E o dinheiro, foi para onde? Só gastou dinheiro lá atrás.*

A insatisfação dos participantes referente à qualidade dos produtos é expressa em diferentes situações. Ao perceberem que o custo-benefício da mercadoria não supriu as expectativas, eles se frustram, pois gastaram o seu dinheiro ou contraíram uma dívida por vários meses, sem que houvesse uma análise e avaliação do produto que estava comprando. É o caso do **aluno 11** (momento de interação 5.4.3): *eu comprei o celular e já veio estragado, professor; mas eu ainda continuo pagando.*

Semelhante a essa situação, o **aluno 5** (momento de interação 5.4.3) relatou que a empresa lhe estornou a compra de seu produto, gerando o crédito para comprar outro: *o meu também veio estragado, foi para a garantia e eles me deram o crédito, aí eu preferi pegar um guarda-roupa, estava precisando.*

Também temos o caso do **aluno 14** (momento de interação 5.4.3). Ele demonstrou total insatisfação com a quebra do *display* da sua televisão. Ao realizar o orçamento do valor da peça e mão de obra, basicamente ficaria o mesmo preço de comprar uma nova: *Eu comprei uma televisão, 60 polegadas, 4K. Comprei ela em novembro de 2022, caiu e quebrou o display. O display custa quase R\$ 4.000,00 o preço praticamente de outra “tv”!*

É notório reconhecer que existem várias razões que podem estar relacionadas a isso, desde os materiais de baixa qualidade, processos de fabricação defeituosos ou até mesmo a redução de custos. Como resultado, tem-se nos relatos dos participantes a insatisfação e a percepção que esses produtos têm uma vida útil mais curta e precisam ser substituídos com frequência, o que resulta em desperdício de recursos naturais e financeiros.

Mesmo reconhecendo todos esses problemas na qualidade e no tempo de duração dos produtos, os consumidores não param de comprar. Ao contrário disso, estão sempre com desejo de comprar mais. Para compreender quais os fatores influenciam e impulsionam essas compras, aprofundamos a discussão, perguntando: **3) Vocês então acreditam que os meios de informação e comunicação, como televisão, internet, redes sociais e até mesmos as pessoas, nos influenciam para o consumo em excesso?**

A **turma** (momento de interação 5.4.4) afirma que *sim*. Além disso, a **aluna 4** (momento de interação 5.4.4) apresenta a seguinte situação: *quando nós vemos uma propaganda na televisão, se está com 40%, 50% de desconto, você vai lá e compra. Sem ter a necessidade, se você está achando barato você vai lá e compra. Às vezes você não está nem precisando. É igual minha madrastra, ela faz coleção de perfumes, ela nem está precisando mais ela vai lá e compra.*

Os meios de informação e comunicação, como a televisão, *internet* e as redes sociais, são plataformas pelas quais, constantemente, as pessoas são expostas a anúncios e propagandas de oferta de produtos e serviços que as incentivam a consumir cada vez mais, principalmente por apresentarem excelentes condições de parcelamento. Essas mensagens possuem um viés de manipulação, apelando para os desejos e instintos mais básicos referentes ao ato de consumir cada vez mais.

Essas influências descritas pelos participantes ocorrem pelo movimento que as indústrias e empresas fazem em suas propagandas, pois elas conseguem explorar as associações

e os aspectos simbólicos dos grupos de consumidores, associando as imagens de caráter utilitarista de seus produtos, como alimentos, bebidas, produtos de limpeza e higiene, além do progresso científico-tecnológico de produtos, como celular, computador, televisão, carro, moto, bicicleta etc.

Assim, entendemos que as propagandas têm um propósito intencional para prender os consumidores, na tentativa de convencê-los a comprar algo. Os consumidores, motivados pelas condições facilitadas, compram aquele produto mesmo não possuindo a real necessidade, comprometendo o seu orçamento pessoal e familiar. É o caso do **aluno 14** (momento de interação 5.4.4): *às vezes, o objeto que a gente quer, as condições de compra são tão facilitadas, que vamos lá e compramos porque vamos pagar uma “michariazinha” por mês e no final do mês aquela micharia compromete toda a renda.* O mesmo pode ser percebido na fala da **aluna 1** (momento de interação 5.4.4): *às vezes, compromete o nosso orçamento, pois você faz as compras do mês contando com o orçamento da casa. Mas muitas das vezes sai do outro que ganha um pouco mais, aí pesa.*

Essas discussões possibilitaram-nos justificar o segundo objetivo específico, pois a Educação Financeira oferece instrumentos para uma leitura e ação transformadora da realidade. Ao buscar compreender as estruturas, as influências e as motivações para o consumo, observamos a necessidade de reflexão e mudança de comportamento que poderá estimular o pensamento crítico diante das influências e armadilhas de consumo. Com isso, as pessoas poderão conseguir organizar melhor as suas finanças pessoais e familiares.

Percebe-se que questões relacionadas aos aspectos simbólicos atrelados aos sentimentos dos consumidores e as influências midiáticas para o consumo são os principais fatores que fazem com que essas pessoas comprem um produto sem realizar uma análise prévia, com objetivo de satisfazer uma necessidade pessoal ou para inserir-se ou manter-se em um determinado grupo social. As pessoas compram produtos que não utilizarão ou serão pouco utilizados e, como consequência disso, complicam todo orçamento financeiro pessoal e familiar, deixando de cumprir com alguma despesa básica mensal.

O consumidor, ao vislumbrar um produto que viu em uma propaganda na televisão, *internet*, panfleto ou até mesmo ouviu de um amigo, adquire-o, sem realizar uma análise orçamentária prévia, deixando-se levar por aspectos emocionais, sociais e midiáticos. Contam também as facilidades nas condições na hora da compra. A consequência disso é o comprometimento do orçamento por vários meses, levando ao endividamento e a um descontrole financeiro.

A partir dessas experiências, compreende-se que para não comprometer a renda pessoal e familiar é importante elaborar e acompanhar o orçamento pessoal ou familiar, anotando as receitas e despesas mensais. Além disso, deve-se tentar projetar o que será gasto dentro do mês, de maneira que os recursos financeiros sejam bem utilizados para suprir as necessidades básicas, como aluguel, água, energia, combustível, alimentação e higiene pessoal e ainda buscar planejar os investimentos.

Antes de comprar um produto, seja ele de necessidade básica ou até mesmo supérflua, é necessário realizar algum tipo de mecanismo para comparar preços, como as cotações, buscando sempre realizar um bom negócio e economizar na hora da compra. Um mesmo produto é comercializado por diferentes empresas e, ao realizar uma cotação, com certeza preços bem atrativos poderão ser encontrados, principalmente em relação àqueles produtos que são comprados pela *internet*. Essa economia poderá auxiliar na recomposição da renda, podendo ser utilizada para o pagamento de outras despesas, como a fatura de água ou energia.

A exemplo disso, temos a **aluna 4** (momento de interação 5.4.4), que relata ter aprendido com seu sogro a fazer cotações e “pechinchar”: *eu não fazia cotação, mas meu sogro me ensinou. Em todo lugar que ele vai, ele falava assim, temos que conseguir R\$ 5,00, R\$ 10,00 de desconto.*

Além das cotações, geralmente devem ser analisados os custos operacionais na compra do produto. Como exemplo, podemos citar combustível, frete, imposto e até mesmo o tempo. Essa situação é destacada pelo **aluno 5** (momento de interação 5.4.4): *e o petróleo? Por exemplo, tem um papel higiênico mais barato, R\$ 2,00, a 200 km de distância. Vou comprar esse papel só porque está mais barato R\$ 2,00? Deus me livre, as pessoas não colocam o petróleo, o tempo.*

Essa postura econômica de realizar cotações e avaliar os custos operacionais na hora da compra apresentada pelos estudantes permite a eles realizarem escolhas mais conscientes, evitando gastos desnecessários, direcionando o seu dinheiro para aquilo que realmente é mais importante. Além disso, essa economia na hora da compra pode ser acumulada para investir em outras áreas, como, lazer, educação ou fazer reserva financeira para o futuro.

A exemplo disso, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.4.4) diz: *o aluno 12 falou um negócio interessante. Para comprar esse portfólio para vocês eu fiz três cotações e economizei R\$ 28,00. Desses R\$ 28,00, já deu para contribuir com o combustível, realizarmos o nosso café e outras coisas. Já otimizei na rota, economizando combustível e tempo. Olha o tanto que é importante economizar.*

Percebemos como esses diálogos foram importantes para os participantes, possibilitando a eles o desenvolvimento de posturas reflexivas e críticas em relação ao comércio e suas práticas de consumo. Também puderam avaliar a real a necessidade de adquirir um produto, não deixando se levar por influências relacionadas às emoções, propagandas e condições de pagamento, observando e priorizando sempre as despesas básicas mensais.

Até aqui, acreditamos ter dado os primeiros passos para apresentarmos uma proposta de formação em Educação Financeira Crítica. Tal formação deveria ser culturalmente desenvolvida dentro do ambiente familiar com os filhos desde pequenos e reforçado nas escolas. Na prática, porém, isso não acontece, pois muitas famílias não têm o conhecimento suficiente diante sua realidade. Além disso, existem as prioridades e pressões diante dos compromissos financeiros da família.

Questões relacionadas ao dinheiro, consumo e meio ambiente, principalmente com crianças, ainda são um “tabu” para as famílias. Tem-se a crença de que esse tipo de conversa é constrangedora, além da falta de tempo e da rotina do dia a dia das famílias. Diante disso, acreditamos que a escola é o local onde nós professores podemos desenvolver propostas de ensino em Educação Financeira, possibilitando aos estudantes uma formação crítica direcionada por aspectos reflexivos e atitudinais, buscando as melhores decisões diante das práticas de consumo.

É nesse sentido que realizamos a pergunta: **4) Vocês consideram importante a escola trabalhar com o ensino de Educação Financeira em todas as etapas de ensino da Educação Básica?**

A **turma** (momento de interação 5.4.5) respondeu que *sim*. Além disso, a **aluna 1** (momento de interação 5.4.5) complementa, dizendo: *já deviam ensinar as crianças a lidar com R\$ 1,00, R\$ 2,00, valores no mercado. Às vezes, em casa, se o pai não ensinar, vai ser consumista, porque não vai saber lidar com o dinheiro, financeiramente*. Observa-se que ensinar a Educação Financeira Crítica nas escolas não se trata apenas de aprender a fazer cálculos ou entender conceitos básicos relacionados à economia. Para os participantes, trata-se de fornecer aos estudantes as habilidades e conhecimentos necessários para tomar decisões financeiras responsáveis e conscientes ao longo de suas vidas.

Além disso, a Educação Financeira Crítica pode ajudar os adolescentes, jovens e adultos a desenvolverem habilidades de planejamento pessoal e familiar, orçamento e poupança com o objetivo de realizar a gestão dos proventos recebidos durante o mês de trabalho, aprendendo sobre a importância de evitar dívidas desnecessárias e até como investir seu dinheiro de forma inteligente e segura.

Essas habilidades são importantes, pois ajudam as pessoas a observarem as armadilhas financeiras, tomar decisões informadas e construir um futuro mais sólido. Além disso, a Educação Financeira Crítica também pode contribuir para o desenvolvimento de uma sociedade mais estável e próspera. Por meio de uma educação que não vise apenas relações para o consumo, mas que possibilite caminhos para a construção de conhecimentos e atitudes que possam contribuir com a prática cotidiana, pode se chegar a um crescimento econômico e sustentável para lares e, conseqüentemente, para o país.

E será que as escolas estão preocupadas em propor um ensino em Educação Financeira aos estudantes, oferecendo cursos e projetos de extensão, integrando-a aos diferentes componentes curriculares?

Acredita-se que não, pois segundo a **aluna 6** (momento de interação 5.4.5): *nem todas as escolas nos ensinam Educação Financeira. Essa escola foi a primeira que teve esse assunto. Em todas as escolas onde eu estudei nunca teve esse assunto. Seria bom ter em outras escolas esses assuntos, porque ia evoluir mais no nosso dia a dia!*

Além disso, o **aluno 12** (momento de interação 5.4.5) diz: *é a primeira vez que ouvi sobre isso! Por isso que eu me inscrevi! Isso é importante para a nossa vida.*

Ao perceber e conviver com a existência de mecanismos matemáticos que regulam e moldam a sociedade, alienando os cidadãos-consumidores para o consumo, reconhecemos, a partir da ideia de Kistemann Jr. (2011, p. 97), a importância de desenvolver o conhecimento em Educação Financeira Crítica. Tal conhecimento poderá preparar o indivíduo-consumidor para vivenciar a cidadania crítica, entendendo as regras do jogo financeiro-econômico e os resultados das ações de consumo, a partir das suas escolhas.

Diante disso, qual o tipo de Educação Matemática queremos desenvolver dentro da sala de aula? É aquela voltada para a domesticação e o desenvolvimento do exercício técnico para o mundo do trabalho, ou aquela voltada para a o exercício da cidadania, diante um horizonte que possibilite desenvolver em nossos estudantes a reflexão e atitudes para as condutas diárias dessas pessoas? Nesse caminho, Skovsmose (2001, p. 87) destaca que

Tradicionalmente, uma preocupação importante da educação tem sido a de preparar os alunos para sua futura participação nos processos de trabalhos na sociedade. Mas tendências alternativas têm enfatizado que ela deve também preparar os indivíduos para lidar com os aspectos da vida social fora da esfera de trabalho, incluindo aspectos culturais e políticos. Em resumo, um dos objetivos da educação deve ser para preparar para uma cidadania crítica (Skovsmose, 2001, p. 87).

Assim, compreendemos que Educação Matemática pode exercer dois caminhos, embora muitas práticas educacionais ainda estejam arraigadas nos modelos tradicionais de ensino. Buscamos transitar por caminhos que rompem com esse paradigma, com foco na reflexão, por meio dos cenários de investigação, associando as realidades desses estudantes à prática social.

Precisamos, então, conhecer quais são os conteúdos importantes em Educação Financeira para a formação crítica dos participantes da pesquisa. Para isso, perguntamos: **5) Partindo da realidade de vocês, quais os conteúdos deveriam ser ensinados e de que forma?**

Na busca por temas geradores que deveriam partir da realidade dos participantes e que, ao desenvolvê-los, poderiam direcioná-los no dia a dia, buscou-se equalizar as dificuldades relatadas e apresentadas pelos próprios participantes, como a falta de conhecimento prévio sobre determinado conteúdo, desinteresse, evasão, cansaço, entre outros fatores.

Buscou-se dialogar com os participantes e trabalhar com os conteúdos que pudessem de alguma forma despertar o senso crítico na construção do conhecimento científico. Os temas e conteúdos destacados foram: consumismo, porcentagem, juros e orçamento pessoal e familiar. Destaco a fala de alguns dos participantes sobre esses temas e conteúdos: (**aluna 4** – momento de interação 5.4.6): *porcentagem professor, porque para fazer uma conta você tem que ver quantos por cento, mais ou menos isso*; (**aluno 5** – momento de interação 5.4.6): *professor, juros é importante, o cara põe lá 12x sem juros, mas os juros já estão embutidos, até o cara entender que os juros já estão lá...*; (**aluna 1** – momento de interação 5.4.6): *orçamento pessoal e familiar*.

Ao selecionar esses conteúdos e formular a proposta de ensino, buscamos levar em consideração o objetivo principal em trabalhar com essas temáticas, ou seja, despertar a consciência crítica por práticas de consumo sustentáveis em todos os participantes, independentemente da idade e dos diferentes níveis de conhecimento. Na EJA, a discussão ganha ainda mais importância, pois é essencial proporcionar a esses estudantes meios para a compreensão dos impactos de suas ações e para que se tornem agentes de mudança.

Dessa forma, ao promover discussões e atividades relacionadas à prática social por meio dos conteúdos matemáticos de relevância financeira, social e ambiental, estamos capacitando esses estudantes a se tornarem cidadãos comprometidos com o planejamento de suas ações de consumo no dia a dia. O conhecimento adquirido por eles, diante das suas experiências, se torna uma ferramenta poderosa, não apenas para a vida pessoal, mas também para o desenvolvimento sustentável do local em que vivem.

Reconhecemos a importância de se trabalhar com todos os conteúdos sugeridos pelos participantes, entretanto, devido aos motivos apontados no início da seção 5, selecionamos os conteúdos relacionados ao consumo e a porcentagem. Isso porque entendemos que por se tratar de cidadãos-trabalhadores, adolescentes, pais e mães responsáveis familiares, ligados diretamente ao trabalho, comércio e ao cenário financeiro, esses conteúdos poderão auxiliá-los a refletirem e tomarem melhores decisões diante da elaboração de orçamento familiar e nas práticas de consumo.

Além da sua utilidade em calcular taxas, descontos, juros e até mesmo interpretar dados estatísticos de maneira mais precisa, a porcentagem nos fornece possibilidades de análise e criticidade diante das situações do cotidiano, como compras no supermercado, comparando preços dos produtos, ou em uma loja de eletrodomésticos, avaliando a forma de pagamento como desconto ou acréscimo, os valores de tributos federais, estaduais e municipais que pagamos em todos os produtos que compramos e a forma como esses recursos retornam para a sociedade, entre outras aplicações.

Na EJA, é importante que o ensino desse conteúdo não se restrinja apenas ao “calcule”, mas, seja realizado de forma gradual e contextualizada, considerando a experiência e o conhecimento prévio dos estudantes. Assim, eles conseguem relacionar os conceitos matemáticos com suas próprias vivências, facilitando a aprendizagem, além de perceberem a relevância desse conhecimento em suas vidas.

Para compreendermos se os professores abordam temas relacionados à Educação Financeira e como eles abordam, realizamos a seguinte pergunta: **6) Os professores abordam temas relacionados à Educação Financeira na sala de aula? Se sim, de que forma eles apresentam e discutem esse assunto?**

Percebemos que a maioria dos participantes, como a **aluna 4** e o **aluno 5**, afirmou que não e até mesmo nunca haviam ouvido falar. A **aluna 1** (momento de interação 5.4.7) complementou dizendo: *tanto é que todo mundo assustou com esse projeto. Ahamos que iríamos trabalhar apenas com porcentagem, calcule.*

Acredita-se que existem alguns motivos que levam os professores a não trabalharem ou terem dificuldades em trabalhar com Educação Financeira dentro das salas de aula do país. Como aponta Secco (2014, p. 11),

[...] indiretamente, o currículo escolar tem como objetivo preparar cidadãos para a vida. Mas por ser tradicionalista, esqueceu-se de levar em consideração que o pobre trabalhador precisa saber um pouco sobre economia, sobre os juros que paga ao comprar algo à prestação, sobre as armadilhas de se abrir

um crediário, com os juros bancários, com orçamento e economia doméstica, etc. São coisas que não são ensinadas na escola (Secco, 2014, p. 11).

A base curricular é estruturada com uma infinidade de conteúdos baseados em um ensino não crítico, ou seja, tradicional e técnico. O objetivo desse tipo de ensino é desenvolver competências e habilidades dos estudantes voltadas para o mercado de trabalho. Além disso, o ciclo de estudos dos alunos da EJA, na maioria das vezes, é semestral, diferente da educação regular, que é anual, dificultando ainda mais a construção e o desenvolvimento do conhecimento.

Nesse sentido, os professores, ao analisarem a proposta curricular de ensino relacionando às questões de tempo e de dificuldades dos próprios alunos, priorizam conteúdos que eles acreditam ser considerados essenciais para esse público. Além disso, provavelmente, falta a devida compreensão dos professores sobre a importância da Educação Financeira dentro e fora do ambiente escolar, dificultando a inserção desse tema nos currículos escolares.

Acreditando na importância de desenvolver uma proposta de ensino em Educação Financeira e os conhecimentos que podem ser construídos a partir dela ressignificar as concepções e as práticas de consumo dos estudantes da EJA, perguntamos: *7) Vocês acreditam que se tivessem mais conhecimento sobre Educação Financeira poderiam organizar melhor as suas finanças e tomar decisões conscientes frente ao mercado financeiro, refletindo, assim, sobre as questões sociais, econômicas, políticas e ambientais que estão estruturadas na nossa sociedade e que nos atingem diretamente?*

A **turma** (momento de interação 5.4.8) afirmou que *sim*. Diante disso, é importante que os estudantes reconheçam que a Educação Financeira não é um conjunto de conhecimentos de forma isolada, está conectada, intrinsecamente, com as questões sociais, políticas e econômicas da sociedade. Ao analisar a Educação Financeira de forma holística, é extremamente importante considerar o contexto em que as pessoas vivem e as dificuldades que elas enfrentam.

Questões sociais, como desigualdade econômica, pobreza e acesso limitado a uma educação de qualidade, podem impactar significativamente na capacidade das pessoas de adquirir conhecimentos financeiros e fazer escolhas informadas e direcionadas. É crucial, portanto, abordar e enfrentar esses desafios de frente, a fim de promover uma Educação Financeira inclusiva para todos dentro do contexto escolar.

Por isso, é importante que o ensino da Educação Financeira nas escolas se torne realidade diante das inúmeras dificuldades e desigualdades no Brasil. Essas dificuldades poderiam ser mitigadas por políticas públicas que não determinam apenas a forma como se deve

gerenciar o recurso financeiro, mas também sobre entender as disparidades sociais, políticas e econômicas enfrentadas diariamente.

Diante do exposto, percebemos que uma proposta que tenha relevância para o dia a dia dos estudantes gera expectativas diante do contexto profissional e social em que eles vivem. Assim, questionamos: **8) Quais as expectativas e o que vocês esperam alcançar ao participarem de uma proposta de ensino em Educação Financeira?**

Uma das expectativas é o conhecimento, destacado pelo **aluno 5** (momento de interação 5.4.9): *economizar, porque trabalhando ninguém fica milionário não. Precisamos melhorar a vida da gente, com conhecimento, porque a gente não sabia nada até agora*; e pela **aluna 1** (momento de interação 5.4.9): *estamos aqui pelo conhecimento, para melhorar*.

As expectativas dos estudantes em aprenderem conteúdos sobre Educação Financeira podem variar. Essas pessoas buscam, entretanto, inicialmente, a compreensão dos conceitos financeiros básicos, como orçamento, economia, poupança, investimento, gastos, empréstimos e créditos para, então, aplicarem esses conceitos em suas vidas diárias.

O desenvolvimento de habilidades práticas também é uma questão relevante, pois eles esperam gerenciar suas finanças pessoais e familiares de forma eficaz, desenvolvendo a capacidade de criar e seguir um orçamento, fazer escolhas financeiras informadas e prudentes, analisar e comparar produtos financeiros, além de utilizar serviços bancários e resolver problemas financeiros básicos.

Além disso, a conscientização dos riscos financeiros, na busca por evitá-los ou minimizá-los, também é uma questão importante, além da preparação para o futuro financeiro. Tudo isso, objetiva fazer com que consigam um emprego estável, criem um plano de aposentadoria, entendam o sistema de impostos e sejam capazes de lidar com eventos financeiros importantes, como comprar uma casa ou iniciar um negócio.

Com tudo isso, esses participantes esperam lidar com o conhecimento que envolva situações financeiras do mundo real. Acredita-se que a Educação Financeira lhes dará as ferramentas necessárias para lidar com situações financeiras do dia a dia, como pagar contas, gerenciar dívidas ou lidar com imprevistos financeiros.

Por fim, é importante ressaltar que as expectativas dos estudantes podem variar com base em sua idade, experiência em questões financeiras e objetivos pessoais, porém, para trabalhar com os conteúdos relacionados à Educação Financeira, deve-se considerar as necessidades e expectativas específicas dos estudantes para garantir que a aprendizagem seja relevante e significativa para eles.

A partir da subseção 5.5, inicia-se a descrição e análise das atividades desenvolvidas e selecionadas pelo professor-pesquisador sobre consumo e o ensino da porcentagem no dia a dia.

5.5 Descrição e análises das atividades

Nessa subseção, buscou-se apresentar os resultados a partir da perspectiva proposta por Skovsmose (2008) referente aos modelos de exercícios propostos pela Educação Matemática Tradicional e pela Educação Matemática Crítica. *A priori*, foi apresentado o conceito de porcentagem, suas representações e exemplos relacionados à matemática pura, à semi-realidade e à realidade no ensino da Educação Matemática Tradicional. Posteriormente, analisamos as atividades 3 e 4 do segundo ciclo de atividades, fazendo um paralelo com os modelos de ensino referentes aos dois paradigmas de práticas de sala de aula: exercícios e cenários de investigação.

As atividades foram elaboradas a partir das observações do professor-pesquisador em sala de aula e registradas no diário de bordo, além dos relatos dos participantes por meio do questionário inicial, roda de conversa, interação no grupo do *WhatsApp* e no convívio presencial durante os encontros.

Entende-se que os conteúdos abordados e as atividades propostas foram relevantes para se trabalhar em sala de aula com os estudantes da EJA do Ensino Fundamental II, pois são assuntos que pertencem à realidade desses sujeitos, objetivando à compreensão e o desenvolvimento dos conhecimentos aplicados à prática social.

Desse modo, iniciou-se a introdução do conteúdo de porcentagem com os participantes.

5.5.1 Introdução do conteúdo de porcentagem

O professor-pesquisador, no início do encontro, organizou a sala em círculo para que os participantes ficassem mais próximos um dos outros e se sentissem como a parte de um todo no processo de aprendizagem, saindo da rotina de enfileiramento diária de carteiras e pessoas.

Ao iniciar o assunto sobre porcentagem, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.1.1) pergunta aos participantes: *O que é porcentagem? Em quais situações do dia a dia vocês conseguem perceber a porcentagem? Vocês acreditam que além de saber o que é porcentagem é importante saber como ela influencia no nosso cotidiano e nas nossas tomadas de decisões?*

Nesse momento, os participantes procuraram conceituar o que é porcentagem associando a elementos e situações do dia a dia, como a **aluna 1** (momento de interação 5.5.1.1): *porcentagem eu a vejo assim: para comprar uma televisão, se o pagamento for à vista, tem 30% de desconto, se a for prazo tem uma diferença, fica mais caro.* Além disso, os alunos **14, 4, 12 e 17** associam o conceito de porcentagem a situações, como: aumento de salário, dívidas, compras em supermercado, pagamento ou renegociação de dívidas e juros do cartão de crédito.

Todos esses exemplos associados ao cotidiano fizeram com que nós percebêssemos de início o quanto esse conteúdo seria importante para trabalharmos com os estudantes, pois esse assunto tem ligação direta na vida dessas pessoas. Muitos deles não sabem calcular ou interpretar a porcentagem diante de uma situação real. A exemplo disso, temos a **aluna 1** (momento de interação 5.5.1.1): *então, eu não sabia calcular; para mim se tinha desconto, estava barato, eu não fazia a conta para saber o valor que eu estava pagando, eu acreditava no que estava lá, no que eles estavam falando.*

Essa prática de consumo é muito comum entre os cidadãos-consumidores. Por não terem o conhecimento reflexivo, eles se deixam ser influenciados pelas propostas apresentadas em propagandas ou pelos próprios vendedores. Também ocorre de serem levados pela emoção e expectativas momentâneas, considerando, na maioria das vezes, as pequenas parcelas que acreditam caber no seu bolso.

A partir dos relatos dos participantes, o professor-pesquisador propôs o vídeo “porcentagens para crianças % - O que é uma porcentagem? – Matemática para crianças, do canal: *Smile and Learn* do *youtube*, link de acesso: <<https://www.youtube.com/watch?v=nzHgkfl5Eak>>. O vídeo era para que eles pudessem se aproximar de alguns conceitos e elementos que ainda não haviam sido discutidos até o momento.

Após a apresentação do vídeo, acreditamos que os participantes puderam relacionar o conteúdo da porcentagem a partir da rotina diária de uma padaria, envolvendo situações-problema relacionadas à produção e comercialização dos produtos. Isso fez com que eles conseguissem formalizar o conceito de porcentagem e como ela é calculada através de situações que acontecem no dia a dia. Destaco a fala do **aluno 14** (momento de interação 5.5.1.1): *professor, na padaria perto de casa, sempre os produtos perto do vencimento estão mais baratos que os outros, eles dão desconto nesses produtos para não jogar fora, geralmente é metade do preço.*

A maneira pela qual o professor-pesquisador introduziu o assunto fez com que fosse possível perceber que os participantes realizaram associações semânticas como uma forma de conceituar e justificar as possibilidades da utilização da porcentagem no dia a dia. Assim, o professor-pesquisador formalizou o conceito de porcentagem como a ideia de proporção de uma quantidade ou grandeza em relação à outra, sempre avaliada sobre uma centena. Esse conceito foi complementado pelo **professor Roberto** (momento de interação 5.5.1.1): *todo número em percentual pode ser representado em uma fração, e essa fração é uma divisão, ou seja, ela é uma razão entre números, em cima o numerador, e embaixo o denominador.*

Ao serem questionados sobre qual é a forma mais comum que a porcentagem se apresenta no dia a dia, a maioria dos participantes relatou que a representação em percentual é a mais comum. Segundo eles, ao irem a um supermercado, farmácia, loja de móveis e eletrodomésticos, sempre tem um desconto ou oferta de algum produto representado nessa forma. Isso ocorre até mesmo quando vão pagar um boleto atrasado ou realizar um empréstimo ou financiamento em um banco; os juros e multas sempre vêm expresso nessa forma.

Diante disso, o professor-pesquisador buscou apresentar as demais formas de representação de uma porcentagem, como a fracionária, decimal e geométrica. Essas formas também são apresentadas em diferentes contextos e situações. Tais representações foram exemplificadas e podem ser visualizadas na figura 2.

Figura 2 - Representações da porcentagem



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Nesse momento, ao perceber que os participantes estavam de certa forma tranquilos em relação ao conteúdo, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.1.1): *já haviam estudado esse assunto?* A **turma** (momento de interação 5.5.1.1) respondeu que *sim*. Tal afirmação era perceptível nos diálogos com os participantes, pois os alunos **4**, **8**, **5**, **11** e **14** demonstraram facilidades em operar com Matemática e com o conteúdo, além de auxiliar a turma nos momentos das atividades quando eram solicitados.

Ainda segundo os alunos, o professor de Matemática no semestre anterior já havia trabalhado aquele conteúdo em sala de aula, utilizando exercícios relacionados à matemática pura e à semi-realidade, como “calcule”, “resolva” e “determine”. Essa prática justifica a referência ao paradigma do exercício no Ensino da Matemática Tradicional, que utiliza instrumentos como papel e lápis com o objetivo de chegar a uma única solução.

Não tivemos acesso aos modelos de atividades e avaliações desenvolvidos na sala de aula sobre esse conteúdo. O professor-pesquisador, entretanto, ao realizar outro exemplo referente aos tipos de representações, teve o seguinte comentário do **aluno 5** (momento de interação 5.5.1.1): *caiu na prova, desse jeito aí no ano passado, isso eu aprendi, graças a Deus*. Já a **aluna 1** (momento de interação 5.5.1.1) disse: *e eu errei*.

Durante as observações da aula do professor de Matemática, o professor-pesquisador notou que a abordagem dos conteúdos e as atividades eram desenvolvidas a partir de uma prática de ensino tradicional. Tal ensino estava bem distante daquilo que deveria ser proposto, ou seja, um ensino que considerasse a realidade, diversidade e as necessidades educacionais dos estudantes. Percebemos que nesse modelo de ensino não são explorados os conhecimentos empíricos dos estudantes, apenas necessita-se de conhecimentos matemáticos abstratos e técnicas de resolução.

Isso foi importante para conhecermos a rotina, as experiências e a forma de interação dos estudantes com o professor e os colegas. Também serviu como auxílio para ser possível

elaborar as atividades, pois conseguimos perceber que a prática pedagógica desenvolvida pelo professor de Matemática partia da perspectiva de ensino proposta pela Educação Matemática Tradicional. Nessa perspectiva, durante as aulas, o estudante fica voltado para o quadro, apresenta pontualmente algumas ideias de resolução e, após alguns exemplos desenvolvidos pelo professor, tenta desenvolver a atividade atribuída a ele, buscando exemplos desenvolvidos anteriormente como modelo. A partir disso, tenta resolver a questão, que, por sua vez, apresenta apenas uma e única resposta correta.

Reconhecendo a necessidade de trabalhar com exercícios que superassem a Matemática pura e se aproximassem do dia a dia dos participantes, o professor-pesquisador elaborou dois exemplos a partir do paradigma do exercício voltado para a semi-realidade. Para isso, utilizou uma situação artificial com o propósito de chegar à resposta desejada, voltada à realidade, a partir de uma situação vivenciada por uma das participantes.

Importante esclarecermos que esses dois exemplos a seguir fazem parte do paradigma do exercício proposto e desenvolvido pela Educação Matemática Tradicional, um campo contestado por Skovsmose (2008) no ensino da Matemática, para, posteriormente, podermos avançar, apresentando outras possibilidades de ensino propostas pela Educação Matemática Crítica. Seguem os exemplos:

1) *Uma pessoa recebe um salário de R\$ 3.800,00 e paga R\$ 570,00 na prestação da casa em que mora. Do salário dessa pessoa, essa prestação corresponde a quanto?*

2) *Andréa comprou um notebook no valor de R\$ 2.500,00. Como pagou à vista e recebeu um desconto de 5%, qual foi o preço pago pelo notebook?*

Conforme os estudantes foram terminando de copiar os exemplos, alguns começaram a responder, outros, de forma tímida, aguardavam a orientação do professor-pesquisador para iniciarem. Percebendo essa situação, deixamos eles a vontade para desenvolver a atividade. Conforme foram surgindo as dúvidas, o professor-pesquisador era chamado na carteira para auxiliar.

Esse momento de interação durou aproximadamente 15 minutos e, conforme os alunos foram terminando as atividades, outros ainda estavam aguardando o desenvolvimento do professor-pesquisador no quadro. Nem todos estavam dispostos a realizar a atividade, como era o caso da **aluna 10**, preocupada com o jogo de futebol do seu time o qual estava acontecendo naquele momento, e do **aluno 12**. Por estar muito cansado, deitou-se na carteira e dormiu.

Durante o acompanhamento do desenvolvimento das atividades, o professor-pesquisador percebeu a dificuldade da maioria dos alunos, pois eles não tinham como referência

um exemplo desenvolvido no caderno e nem foi autorizado nenhum tipo de consulta, exceto a interação com os próprios colegas.

Percebemos que os conhecimentos prévios dos participantes sobre porcentagem não foram suficientes para calcular e encontrar as respostas dos exemplos referentes à semi-realidade e à realidade. Os alunos demonstraram dificuldades na interpretação e até mesmo na forma ou caminhos para desenvolver os exercícios. Apenas 4 alunos conseguiram desenvolver os exemplos, utilizando técnicas diferentes de resolução, como é o caso do **aluno 14** e da **aluna 17**. Os demais conseguiram parcialmente, apenas transformando a forma percentual em decimal, mas não souberam prosseguir nos exercícios.

Para destacar o raciocínio utilizado pelos participantes no desenvolvimento dos exercícios, observamos que o **aluno 14** utilizou a técnica da regra de três simples diretamente proporcional, conforme imagem 1.

Imagem 1 - Desenvolvimento do aluno 14

<p>4) Uma pessoa recebe um salário de R\$ 3800,00 e paga R\$ 570,00 na prestação da casa em que mora. O salário dessa pessoa essa prestação corresponde a quanto?</p> $\begin{array}{r} 3800 - 100\% \\ 570 - x \end{array}$ <p>$x = 15\%$</p> <p>570 corresponde a 15% do salário.</p> $x \cdot 3800 = \frac{570 \cdot 3800}{100}$ $x = 15\%$	<p>2) Andréia comprou um Notebook no valor de R\$ 2.500,00. Como pagou à vista e recebeu um desconto de 5%. Qual foi o preço pago pelo Notebook?</p> $\begin{array}{r} 2500 - 100\% \\ x - 95\% \end{array}$ <p>Preço pago pelo notebook foi de 2.375,00</p> $100x = \frac{2375 \cdot 100}{100}$ $x = 2375,00$
---	--

Fonte: Registrada pelo autor (2023)

Já a **aluna 17**, apropriou-se do conceito apresentado pelo professor-pesquisador sobre os tipos e formas de representação da porcentagem e, utilizando as quatro operações da Matemática, desenvolveu os dois exemplos. Isso se observa na imagem 2.

Imagem 2 - Desenvolvimento da aluna 17

(1) - Uma Pessoa recebe um Salário de R\$ 3800,00 e Paga R\$ 570,00 na Prestação da Casa em que mora. De Salário dessa Pessoa, essa Prestação corresponde a Quanto?

	5.700	3800
Exemplo: (1)	-3800	20,15
Salário: R\$ 3800,00	-19.000	
A = R\$ 570,00	19.000	
	0	

A Parcela a 15% um relação ao Salário.

	0,15
	x 1,00
	15%

Exemplos
 (1) Andreia comprou um notebook no Valor de R\$ 2.500,00 como Pagou à vista e recebeu um desconto de 5%. Qual foi o Preço Pago Pelo Notebook?

Exemplo: (1)

Notebook = R\$ 2.500,00
 Desconto = 5% = $\frac{5}{100} = 0,05$ Desconto = R\$ 125,00

2500	-125,00	
x 0,05		
125,00		
2000		
12500		

Valor = 2375,00

Fonte: Registrada pelo autor (2023)

Interessado nas respostas, o professor-pesquisador iniciou a resolução do exemplo 1. Ao solicitar para que a **aluna 17** realizasse a leitura da atividade, era notável o cansaço da maioria dos alunos, provavelmente pela rotina de trabalho enfrentada na semana. Alguns deles estavam ansiosos para aprender a forma de resolver aquela questão.

O **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.1.2) justificou que os dois exemplos seriam resolvidos passo a passo, utilizando a ideia de resolução da **aluna 17**. Ressaltou que, como ele havia explicado, as formas de representação de uma porcentagem, ele decidiu revisitar a técnica de desenvolvimento nos exemplos. A partir de então, ficou acordado que os alunos poderiam interromper o professor-pesquisador a qualquer momento, para retirar as dúvidas que surgissem.

Após a leitura, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.1.2) perguntou: *o que vocês interpretaram da atividade?* Além disso, pela questão se tratar de um contexto envolvendo o valor que um trabalhador recebe e o quanto ele paga na parcela de sua casa, o **professor-pesquisador** complementou a pergunta, dizendo: *e qual é o sonho de todo brasileiro?*

O **aluno 12** (momento de interação 5.5.1.2) respondeu: *receber isso tudo*. Era notável em sua fala um tom de indignação com o valor do salário do trabalhador brasileiro, afirmando que todos deveriam ganhar mais que R\$ 3.800,00. O **aluno 14** (momento de interação 5.5.1.2) respondeu: *é o sonho de todo brasileiro ter a casa própria*.

Durante a leitura e o desenvolvimento, percebemos que aos poucos os participantes conseguiram compreender o contexto da questão, uma vez que ela se aproximava da realidade ou dos sonhos daqueles estudantes: receber um salário digno para poder comprar a sua casa

própria. Além disso, eles conseguiram extrair as informações, como o valor do salário de R\$ 3.800,00 e o valor da prestação da casa de R\$ 570,00. Com o auxílio do professor-pesquisador, realizaram os demais passos para a resolução da questão.

Ao questionar a associação entre a divisão que deveria ser feita acerca do valor da prestação em relação ao valor do salário, professor-pesquisador obteve resposta apenas do **aluno 14** (momento de interação 5.5.1.2), quem justificou que o valor da prestação dividido pelo valor do salário não era possível, pois o valor do dividendo era menor que o divisor, assim, deveria haver técnicas de composição para realizar a operação, auxiliando o professor-pesquisador e os colegas durante a resolução.

Percebemos, nessa atividade, algumas dificuldades dos alunos relacionadas à forma de organização e desenvolvimento da divisão. Ao encontrar, entretanto, o valor decimal do quociente de 0,15, a maioria dos alunos conseguiu transformar esse valor decimal para percentual, apenas multiplicando por 100. Assim, concluíram que o percentual da parcela do imóvel em relação ao salário que a pessoa recebe é de (15%).

Finalizada a resolução do exemplo 1, o professor-pesquisador realizou a leitura do exemplo 2 e justificou que aquela questão foi inspirada na conquista da **aluna 1**. Percebemos, durante o desenvolvimento, que os participantes também conseguiram extrair os valores relacionados ao preço do *notebook* de R\$ 2.500,00 sem o desconto e o percentual de desconto de (5%) para pagamento à vista, associando a palavra desconto à ideia de que o valor do produto seria menor.

Antes de realizar os cálculos, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.1.3) perguntou: *qual seria o valor do notebook após o desconto?*

A **turma** (momento de interação 5.5.1.3) respondeu: *o valor que seria pago no notebook após o desconto seria de R\$ 2.375,00*. Em seguida, o **professor-pesquisador** perguntou: *como vocês chegaram a esse valor?* Apenas o **aluno 14** justificou a sua ideia de resolução; os demais apenas participaram oralmente da correção e outros ficaram como ouvintes, registrando a resolução no caderno.

Durante a participação dos alunos, percebemos que parte deles conseguiu transformar a forma percentual em decimal e operar com a multiplicação, encontrando o valor do desconto. Ao subtrair esse resultado do valor inicial, encontraram o valor do produto com o desconto, respondendo o comando da questão.

Parte dos alunos conseguiu participar da resolução, realizando perguntas e retirando dúvidas, como os alunos **4, 5, 10 e 14**: *professor, depois de converter percentual para decimal, é só multiplicar pelo valor do notebook? Agora o que tenho que fazer, subtrair esse valor do*

notebook? Professor, então R\$ 125,00 equivale a (5%) de desconto em cima do valor do notebook? Outros alunos apenas copiaram o desenvolvimento dos exemplos no caderno, não demonstrando interesse em participar da aula.

Após responder à questão e retirar as dúvidas dos alunos, solicitamos os portfólios dos participantes para analisar e atribuir o visto no desenvolvimento das atividades, no intuito de verificar a organização, desenvolvimento e o surgimento de possíveis dúvidas que não foram retiradas durante a aula. Ao observar a resolução dos exemplos 1 e 2, percebemos muitas respostas semelhantes à ideia de resolução do **aluno 14** que não foram destacadas pelos alunos durante a aula.

O **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.1.3), ao perguntar para o **aluno 14** se ele havia auxiliado os colegas no desenvolvimento dos exemplos, obteve como resposta: *sim, auxiliei alguns colegas que estavam com dúvidas, como a **aluna 1**. Para outros, apenas cedi as respostas que estavam no caderno, durante o intervalo do recreio.*

Essa afirmação justifica a ausência de participação por parte dos alunos durante a resolução dos exemplos em sala de aula, pois percebemos que a maioria que pediu auxílio para o **aluno 14** apenas reescreveu as respostas em seus cadernos. Durante a resolução e correção no quadro, era notável a dificuldade e o desinteresse por parte de alguns deles.

O conteúdo e as atividades desenvolvidas, portanto, foram caracterizados por uma escolha inicial do professor-pesquisador, fazendo alusão à semi-realidade e à realidade proposta por Skovsmose (2000) no paradigma do exercício. Compreendemos que, por se tratar de um conteúdo que os participantes já haviam estudado e sobre o qual tinham uma noção acerca da resolução, não conseguimos explorar nesse primeiro momento posicionamentos que os levassem à reflexão e investigação, pois a metodologia utilizada era voltada à prática de resolução de exercícios proposta pela Educação Matemática Tradicional.

Buscamos nas atividades 3 e 4 avançar para outro modelo de prática de ensino em Matemática, abordando o tema: o preço da gasolina no Brasil.

Não abandonaremos o modelo desenvolvido anteriormente, pois acreditamos que este deve ser trabalhado de forma articulada. Na tentativa de propiciar um ambiente de questionamento, reflexão e ação, vimos, porém, na Educação Matemática Crítica possibilidades de ensino-aprendizagem que podem favorecer cenários de investigação a partir de exercícios que fazem referência à semi-realidade e à realidade.

5.5.2 Proposta e análise: atividade 3

Na minha formação em licenciatura em Matemática, me deparei com um currículo estruturado em disciplinas voltadas para a Educação Matemática Tradicional, ou seja, a prática pedagógica dos professores convergia-se para conteúdos e exercícios que não faziam referência nem à semi-realidade, nem à realidade dos alunos e também não nos possibilitava criar um ambiente de reflexão e investigação durante as aulas.

Após me formar e durante as minhas experiências como professor de Matemática na Educação Básica e no Ensino Superior, percebi-me diante de inúmeros desafios pedagógicos, especialmente pelo avanço tecnológico e as transformações da sociedade. Encontrei possibilidades de ensino que superassem a explicação de conteúdos para a resolução dos exercícios e que, por meio de temas sociais relevantes, pudessem integrar o ensino da Matemática ao processo de reflexão, problematização e investigação. Tudo isso favoreceria encontrar possibilidades para melhorar ou solucionar problemas reais a partir da perceptiva da Educação Matemática Crítica, um tipo de ensino cujo compromisso é com a transformação social.

Diante disso, ao propor a atividade 3, buscamos fazer referência ao paradigma do exercício associado à realidade dos estudantes praticada na Educação Matemática Tradicional. A partir disso, na atividade 4, o objetivo era direcionar a intenção metodológica que justificasse trabalhar com um ensino crítico o qual pudesse superar a condição da consciência ingênua para a consciência reflexiva proposta por Paulo Freire (2020a). A perspectiva era a de desenvolver modelos de atividades que possam ser desenvolvidas em sala de aula, utilizando cenários de investigação propostos por Skovsmose (2000), para dar suporte a um trabalho de investigativo.

A atividade 3 tem, em seu contexto, relação com o preço da gasolina comercializada no Brasil e no Estado de Goiás. Para iniciar a discussão, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.2.1) fez a seguinte pergunta: *vocês sabem como é calculado o preço da gasolina no Brasil?*

A **turma** (momento de interação 5.5.2.1) respondeu que não. Esperávamos que essa pergunta promovesse alguma discussão sobre o assunto, porém, ao perceber que a turma não apresentou nenhum argumento prévio, o professor-pesquisador buscou associar esse tema a outros pertencentes à realidade de consumo dos participantes, como alimentação, vestuário, remédio, entre outros, afirmando ser um assunto que está no nosso dia a dia.

Para situarmos o contexto histórico e a importância econômica de uma das maiores empresas petrolíferas do mundo, apresentamos uma síntese sobre a Petrobrás e alguns de seus indicadores.

A Petrobrás é uma empresa estatal brasileira fundada no ano de 1953, no governo de Getúlio Vargas, possui sua sede administrativa no Rio de Janeiro e mais de 100 plataformas de exploração espalhadas em diferentes estados brasileiros. É organizada como Sociedade de Economia Mista, submetendo-se às regras gerais da administração pública, e não detém monopólio de exploração, pois (50,26%) das ações ordinárias pertencem ao governo federal, considerado grupo de controle, (8,44%) investidores brasileiros e (41,30%) investidores não brasileiros (PETROBRÁS, 2024).

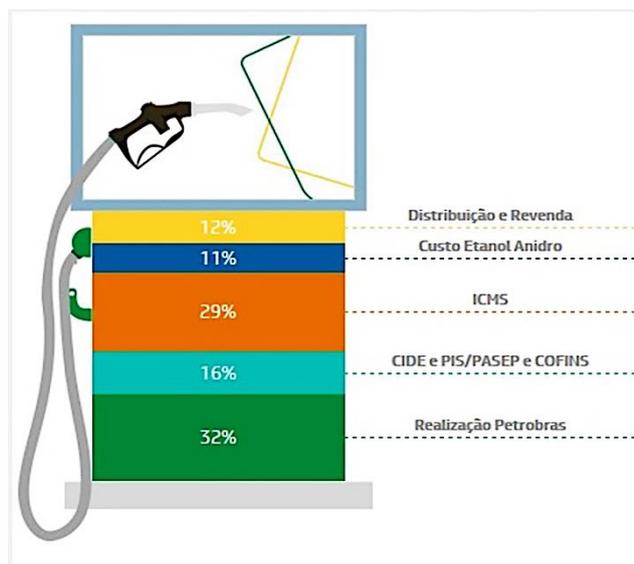
Voltada para a exploração e produção de petróleo e gás natural oriundos do pré-sal, a Petrobrás atua no setor energético na geração de energia solar, termelétrica e eólica no Brasil e em 14 países, prioritariamente atuando nas áreas de exploração, produção, refino, comercialização e transporte de petróleo, gás natural e seus derivados. Possui mais de 37 mil funcionários, 860 mil acionistas, produz mais de 2,15 milhões de barris de óleo e sua receita bruta estimada em 2022 foi de 641 bilhões (PETROBRÁS, 2022).

Inúmeras vezes, o consumidor, ao procurar um posto de combustível para abastecer seu veículo, seja com etanol, gasolina, diesel e até mesmo gás natural veicular, costuma observar os valores que estão apresentados nos placares dos postos de combustível para verificar qual local está mais barato, pensando na economia que pode gerar durante o mês.

Quase todos os dias, entretanto, existem alterações nas bombas de combustível. Essa oscilação de preços é influenciada por inúmeros fatores, como a cotação do preço do barril de petróleo em dólar, realizada diariamente, o custo da matéria prima e mão de obra para a fabricação do produto, a incidência de tributos federais e estaduais, além dos valores que são cobrados pela distribuição e revenda, chegando para o consumidor final um produto totalmente inflacionado e que muitas vezes é mais caro que um litro de leite, um pacote de feijão ou uma garrafa de óleo de cozinha.

Diante disso, apresentamos a figura 3 referente à composição do valor em percentual do preço da gasolina até chegar ao consumidor final.

Figura 3 - Como é formado o preço da gasolina



Fonte: <https://g1.globo.com/> (2023)

Ao apresentar para os participantes os percentuais da política de preços da gasolina, o professor-pesquisador iniciou explicando o percentual que é destinado à realização da Petrobrás, destacando os custos operacionais da exploração e refinamento do produto, justificando que mais da metade desse lucro é destinado ao Governo Federal, seguido dos acionistas brasileiros e não brasileiros.

Em seguida, apresentou os tributos federais (CIDE e PIS/PASEP e COFINS) e o tributo estadual (ICMS), ambos destinados ao desenvolvimento de políticas públicas voltadas para programas sociais, educação, saúde, segurança e custeio da máquina pública. Esses tributos, porém, não são tarifados apenas nos combustíveis, já que são aplicados em diferentes setores da economia e em diferentes produtos e serviços, como nas indústrias, comércio, alimentos, bebidas, medicamentos, transporte, entre outros.

Existe, também, o custo operacional da matéria prima adicionada na formulação para produzir a gasolina, como o custo do etanol anidro que substitui o chumbo, elemento químico venoso e prejudicial à saúde e o meio ambiente.

Por fim, as distribuidoras compram esse produto das refinarias, que o revendem para os postos de combustíveis até chegar ao consumidor final.

O **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.2.1) perguntou para os participantes: *quanto seria pago somente de tributos federal e estadual?* O **aluno 14** (momento de interação 5.5.2.1) realizou a somatória dos percentuais e disse: (45%). Foi percebido que quase metade do valor do preço da gasolina pago pelo consumidor tem como destino os tributos federal e estadual.

Após realizar uma consulta média do preço da gasolina em três postos de combustível da cidade de Rio Verde, praticados em abril de 2023, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.2.1) perguntou: *supondo que o preço médio da gasolina vendido nos postos de combustível em Rio Verde-GO seja de R\$ 5,20 por litro, qual o valor do tributo estadual (ICMS) e federal (CIDE, PIS/PASEP E COFINS) que incluso nesse preço?*

Os participantes nesse momento pediram para o professor-pesquisador desenvolver a atividade no quadro. Compreendendo se tratar de uma questão que fazia referência à realidade dos estudantes, semelhante ao paradigma do exercício, o professor-pesquisador autorizou a utilização da calculadora como forma de auxiliar os alunos com dúvidas em operar com o instrumento na realização de cálculos simples, como a porcentagem.

Ao iniciar o desenvolvimento, **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.2.1) perguntou: *qual o preço médio da gasolina?* A **aluna 10** (momento de interação 5.5.2.1) respondeu: *R\$ 5,20*.

A partir disso, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.2.1) propôs calcular o imposto estadual (ICMS), pedindo para os estudantes identificarem o valor da tributação de acordo com a figura 2 e a **aluna 4** (momento de interação 5.5.2.1) respondeu: *(29%)*.

Nesse momento, percebemos que alguns participantes, como os alunos **12, 15, 16, 17** e **18**, demonstraram dificuldades em operar com a calculadora para determinar o valor do imposto estadual. A partir disso, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.2.1) orientou toda a turma no desenvolvimento da questão, perguntando: *como fazemos para transformar (29%) em decimal?* A **aluna 10** (momento de interação 5.5.2.1), ao responder, se confunde e diz: *(29%)*. Ao realizar a pergunta novamente, ela responde: *divide por 100 que dá 0,29*.

Logo, o professor-pesquisador solicitou para que os participantes digitassem o valor do preço da gasolina e multiplicassem pelo valor decimal encontrado, determinando, assim, o valor aproximado de R\$ 1,50 pago referente aos impostos estaduais a cada litro de gasolina. Seguindo com o desenvolvimento da atividade, o professor-pesquisador (momento de interação 5.5.2.1) perguntou: *e de imposto federal?* Ao olhar a imagem, o aluno 14 (momento de interação 5.5.2.1) se confundiu com o percentual do custo do etanol anidro e disse: *(11%)*. A **aluna 10** (momento de interação 5.5.2.1), concentrada na resolução, afirma: *não, professor, é (16%)*. Assim, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.2.1) retomou a imagem e citou quais são os impostos federais. Por fim, perguntou: *qual é o percentual mesmo?* E a **turma** (momento de interação 5.5.2.1) respondeu: *(16%)*.

Na sequência, foi realizado o mesmo processo feito anteriormente. O professor-pesquisador solicitou que **aluna 8** realizasse o cálculo e determinasse o valor em reais desse imposto. Ela digitou o valor do preço da gasolina e multiplicou pelo valor decimal, determinando o montante de R\$ 0,83 centavos pagos referentes a tributos federais por litro de gasolina. Ao final, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.2.1) perguntou para a turma: *quanto eu estarei pagando de imposto estadual e federal aqui?* E a **aluna 8** (momento de interação 5.5.2.1) respondeu: *R\$ 2,33, quase metade do preço da gasolina que nós pagamos é imposto.*

Foi notável a expressão dos participantes demonstrando sentimentos de surpresa e até mesmo de insatisfação, reconhecendo que moramos em um país com os maiores tributos do mundo. A exemplo disso, o **aluno 14** (momento de interação 5.5.2.1) balançou a cabeça e disse: *os impostos que nós pagamos são muito pesados, ainda mais para mim que tenho moto e carro.*

Tratamos, nesse momento, apenas dos impostos aplicados à gasolina, mas se questionarmos: *quanto de imposto um veículo gera por ano ao cidadão?* Com certeza, iremos nos surpreender muito mais, pois, ao comprar um carro novo, por exemplo, temos os seguintes impostos incluídos no preço do veículo: COFINS, ICMS, IPI, IPVA, PIS, DPVAT e Licenciamento. Além dos impostos aplicados, ainda restam as peças e mão de obra cobradas conforme forem realizadas as revisões e as manutenções constantemente, ou seja, para manter um carro no Brasil, é muito caro.

Ao analisar o desenvolvimento da questão, percebemos que poderíamos ter aproximado o valor do imposto estadual para R\$ 1,53. No momento da aula, porém, reajustamos à menor para facilitar a compreensão, o que, conseqüentemente, influenciou no valor final dos tributos que deveriam ser o total de R\$ 2,36. Entendemos que essa diferença de R\$ 0,03 por litro de gasolina não prejudicou o processo de interpretação e desenvolvimento da atividade, porém, para o consumidor final, esse valor pode ser relevante, pois, ao encher o tanque de um carro de aproximadamente 45 litros, essa diferença resultará em R\$ 1,35.

Apresentamos a seguir a imagem 3, referente às respostas desenvolvidas pela **aluna 17** e pelo **aluno 5**, respectivamente.

Imagem 3 - Desenvolvimento da aluna 17 e do aluno 5

3 Entenda como é calculado o preço da Gasolina no Brasil.
 Vocês vão calcular qual o valor que pagamos de tributos estaduais 29% e federais 16% que estão incluídos no preço médio da Gasolina que é de R\$ 5,20 por litro.

Gasolina = R\$ 5,20
 ICMS = 29% \Rightarrow 0,29 R\$ 1,50
 Imp. Fed. e Pis. e Cofins = 16% \Rightarrow 0,16 R\$ 0,83
 Total = R\$ 2,33

Preço Gasolina: 5,20
 ICMS = 29% \rightarrow 1,50
 Imposto Estadual = 1,50

Preço Gasolina: 5,20
 ICMS e Cofins = 16% \rightarrow 0,83
 Imposto Estadual + ICMS e Cofins = 2,33

Fonte: Registrada pelo autor (2023)

Para o desenvolvimento dessa atividade, observamos que o professor-pesquisador e os participantes identificaram a tributação do imposto estadual de (29%) e o federal de (16%), conforme imagem 3, para então converterem esses valores de percentual para decimal. Com o auxílio da calculadora, multiplicaram ao preço médio da gasolina, determinando os valores de cada imposto em reais. Ao somá-los, conseguimos determinar o valor total dos impostos que nós consumidores pagamos por cada litro de gasolina.

Diante disso, na tentativa de apresentar a relevância desse valor para os participantes, em específico o do imposto estadual (ICMS) a ser discutido e aprofundado na próxima questão, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.2.1) disse: *pensem, se em um litro de combustível pagamos R\$ 1,50 de imposto estadual, e em 10 litros? R\$ 15,00, e em 100 litros? R\$ 150,00, imaginem isso em um volume enorme, com certeza renderia bilhões para os cofres públicos.*

Por mais que o contexto dessa atividade faça parte da realidade de alguns desses participantes, essa questão não apresentou um problema inicial para ser investigado *a priori*, na verdade utilizamos uma prática de ensino da Educação Matemática Tradicional como forma de reconhecer as habilidades técnicas desses participantes em calcular números e valores para resolver exercícios com o auxílio de um instrumento tecnológico: a calculadora.

Assim, conseguimos observar que, durante a resolução da questão, os participantes ficaram curiosos e, ao mesmo tempo, ansiosos para discutir mais sobre o assunto. O comando da questão, porém, limitava-os a se posicionar, pois nessa atividade esperava-se apenas encontrar os valores pagos em imposto federal e estadual da gasolina.

Para isso, criamos um cenário de discussão na atividade 4 para aprofundar o tema com os participantes, possibilitando um ensino que superasse os cálculos de porcentagem e a resolução de exercícios por meio do diálogo e da reflexão.

5.5.3 Proposta e análise: atividade 4

Diante dos resultados apresentados na atividade anterior, propomos a atividade 4, com o objetivo de problematizar as concepções dos participantes em busca de possíveis cenários de investigação para que, a partir disso, pudéssemos compreender melhor a concretude da realidade social, assumindo uma postura crítica.

A nossa intenção não foi investigar os possíveis ambientes que surgiram no decorrer dos diálogos, até porque não conseguiríamos iniciar e aprofundar esse processo investigativo, pois demandaria um complexo processo de estudo e investigação. Ao levantar, porém, os possíveis problemas sociais que fazem parte da realidade desses participantes, temos ali diferentes ambientes que podem e devem ser investigados pela sociedade, questionando as estruturas sociais, políticas e econômicas das quais essas pessoas são participam, exercendo o seu direito à cidadania.

Partindo desse pressuposto, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.1) perguntou: *os estados, ao arrecadarem o ICMS, uma parte fica retida para o próprio estado e a outra parte é distribuída para os municípios. Vocês sabem para qual finalidade esses recursos são distribuídos?*

Todos os participantes ficaram em silêncio. Esperava que, por se tratar de um assunto relevante e que faz parte cotidiano deles, poderiam surgir vários posicionamentos. Nesse momento, seria um erro reduzir ou determinar o nível de conhecimento e consciência daquelas pessoas pelo fato de eles não se posicionarem ou questionarem. Eu acreditava que, ao aprofundar o assunto, a transição para outros níveis poderia acontecer.

A relevância desse tema tornou-se significativa a partir do momento em que esses cidadãos-consumidores perceberam que eles pagam impostos todos os dias e dependem dos serviços públicos, como educação, saúde, saneamento, transporte e lazer como meio de sobrevivência diante dos privilégios exercidos por muitos na sociedade de classes, utilizadores dos melhores produtos e serviços oferecidos pela iniciativa privada.

Nesse sentido, o professor-pesquisador conceituou o que é o ICMS, explicando aos participantes que os recursos provenientes desse tipo de imposto são cobrados na produção e comercialização de mercadorias e serviços e que deveriam ser investidos em serviços

essenciais para a população, como educação, saúde, segurança, entre outros. Para facilitar a compreensão e a discussão na tentativa de emergir as experiências desses participantes, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.1) perguntou: *e quem paga esse imposto?* Logo o **aluno 14** (momento de interação 5.5.3.1) respondeu: *nós mesmos*.

Pensando na cadeia de produção até chegar ao consumidor final, o professor-pesquisador explicou que esse imposto incide sobre diversos itens e setores da economia, como indústria, comércio, combustível, alimentos, bebidas, transporte entre outros. Para entender como é calculado o ICMS e como esses valores são incorporados nos preços dos produtos e serviços em Goiás, apresentamos a tabela 1, realizada pela (taxgroup, 2024), referente à alíquota dos principais produtos, em um rol de 87, praticados no ano de 2024.

Tabela 1 - Alíquota do ICMS no Estado de Goiás (Ano 2024)

Alíquotas	Descrição
12%	Itens básicos como arroz, açúcar, feijão
17% a 27%	Bebidas alcoólicas e não alcoólicas
14% a 17%	Combustíveis
17% a 27%	Produtos supérfluos como cigarros, cosméticos e perfumes

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Essas alíquotas são determinadas até o dia 31 de dezembro de cada ano em assembleias realizadas pelo Governo Estadual de Goiás na (ALEGO), respeitando o princípio da anterioridade anual. Para esse ano, de acordo com a lei 22.460/2023, a partir de 1º de abril de 2024, não havendo alíquota específica, será aplicada a regra geral – alíquota de (17%) para (19%).

Buscamos explorar a tabela com os participantes a partir dos preços de produtos do dia a dia, como arroz, açúcar, café, feijão, óleo. São itens que os brasileiros priorizam na hora da compra. Realizamos simulações da quantidade de imposto se aplica para cada um desses produtos, como: com o preço do arroz no supermercado igual a R\$ 30,00 tem-se uma alíquota de (12%) sobre esse valor, equivalente a R\$ 3,60.

Ao destacar o segmento de beleza, a turma sorriu, pois perceberam, de acordo com a tabela, que para esse segmento a alíquota é uma das mais altas. Diante disso, o professor-pesquisador justificou que a alíquota para esse tipo de produto se refere ao fato de que é pela moda e estilo que as pessoas ditam suas preferências quando se trata de cuidados com o corpo, pele, cabelo etc. Trata-se de mercado promissor o qual contribui para uma excelente arrecadação.

Para compreendermos os valores que são arrecadados anualmente com o imposto ICMS em Goiás, buscamos informações na coluna do deputado estadual Paulo Cezar Martins, no portal da Agência de Assembleia de Notícias (ALEGO, 2023, p. 1). Lá, exalta-se o valor arrecadado, mas são feitas críticas ao Governo do Estado, dizendo que “o estado de Goiás foi um dos estados brasileiros que mais arrecadou com o ICMS no ano de 2023: foram em média 29 bilhões de arrecadação”.

Desse valor, (25%) deveriam ser destinados como receita para os municípios. Esse montante diz respeito ao Índice de Participação dos Municípios (IPM), previsto na CF, 1988, Art. 108, inciso IV. O referido deputado afirma, porém, que “esse Governo tem muita falácia. Não consegue estabelecer um dispositivo de arrecadação. Os municípios não estão conseguindo receber o ICMS do próprio Estado”. Isso reflete diretamente na vida das pessoas que dependem dos investimentos desses recursos no setor público.

Sabemos que os investimentos no setor público vêm de diferentes tipos de receitas das esferas governamentais, entretanto estamos discutindo apenas sobre um tipo de imposto que compõe essa receita, a proveniente do imposto ICMS.

O **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.2) perguntou: *como deveriam ser investidos esses recursos, além das áreas citadas anteriormente?* A **aluna 9** (momento de interação 5.5.3.2) respondeu: *coleta de lixo*.

A coleta de lixo é um serviço essencial para a população, pois trata-se de saúde pública. Os municípios são responsáveis pela coleta e pelo destino adequado desses resíduos, sejam eles residenciais, comerciais ou industriais, para aterros sanitários, os quais muitas vezes ficam a céu aberto.

Na cidade de Rio Verde, por exemplo, a coleta de lixo nos bairros é realizada três vezes por semana, garantindo, assim, uma cidade limpa e organizada para toda a população. Mesmo que esse serviço essencial seja realizado regularmente, isso não impede que sejam desenvolvidas novas estratégias de coleta de lixo para melhorar ainda mais a realidade da nossa cidade, embora saibamos que a realidade de outros municípios é bem diferente de Rio Verde.

Reconhecendo que todo e qualquer serviço público deve ser ampliado e melhorado e que cada município tem a sua realidade, principalmente quando se trata de gestão pública, apresentamos, a seguir, algumas perguntas elaboradas pelo professor-pesquisador a partir dos relatos dos participantes. Embora essas perguntas não tenham sido discutidas explicitamente durante os encontros, serviram como campo de discussão para cada serviço essencial para a população.

Sobre a falta de coleta de lixo, podemos questionar: qual é o plano estratégico para lidar com a falta de coleta de lixo em áreas específicas da cidade? Quais medidas imediatas estão sendo tomadas para resolver esse problema? Quais recursos estão sendo alocados para a melhoria da coleta de lixo e da gestão de resíduos?

Além disso, poderíamos questionar sobre o emprego desses recursos financeiros: qual é a destinação específica dos recursos financeiros alocados para a gestão de resíduos e coleta de lixo? Existe transparência quanto aos contratos e licitações relacionados à coleta de lixo? Como a concorrência é garantida para proteger o interesse público? Quais são as medidas para prevenir a corrupção e garantir que os recursos sejam utilizados de forma correta?

Podemos observar quantas possibilidades de investigação poderiam surgir para esse tipo de serviço essencial para a população. A partir do momento em que o professor e os alunos problematizam esse tema, a situação real aparece. Eles se tornam, assim, corresponsáveis pelo processo investigativo, da mesma forma que como toda a sociedade e o poder público para poder exigir e fazer os direitos serem cumpridos.

Para ampliar a discussão, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.2) complementou a pergunta anterior: *vocês acreditam que o Imposto ICMS arrecado pelo governo estadual é aplicado de forma correta por meio de políticas públicas para a melhoria da qualidade de vida da população, como: educação, saúde, segurança pública, transporte? O que vocês acham?*

A **aluna 7** (momento de interação 5.5.3.2) disse: *não é aplicado de forma correta*. A **aluna 9** (momento de interação 5.5.3.2) complementou: *não; tem gente que acha que vale a pena, eu acho que foi um desperdício, reformaram várias praças da cidade de Rio Verde e criaram outras, para nos anos seguintes estarem destruídas e precárias, pois ninguém arruma e continua lá*.

Sobre essa situação apresentada pela **aluna 9**, a prefeitura da cidade de Rio Verde, nas últimas duas gestões municipais (2016-2024), reformou e construiu novas praças e parques na tentativa de proporcionar algum tipo de lazer para todas as pessoas, pois a cidade é carente de espaços e lugares turísticos. Essas obras abrangem pontos estratégicos e estão próximas a vários bairros da cidade, desde os elitizados até os periféricos, locais onde todos podem acessar com a sua família.

Ao andar pela cidade, percebe-se que a maioria das praças e parques está reformada, limpa e organizada. Não conseguimos afirmar, entretanto, que todas elas estão no mesmo estado de preservação, pois a cidade é grande e não realizamos uma visita ou um levantamento de informações sobre o estado de conservação desses locais. Como falamos anteriormente, essa

realidade varia em cada município. O lazer é essencial para a vida humana. Além de proporcionar uma melhor qualidade de vida, ele também contribui para o desenvolvimento do convívio social.

As praças e parques são espaços públicos que têm um alto custo para a construção e manutenção. Mesmo que o governo promova algum tipo de transparência acerca dos recursos públicos, devemos questionar: quais medidas estão sendo tomadas para a manutenção regular e a conservação adequada das praças e parques? Existe um plano de gestão e manutenção desses espaços? Qual é a equipe responsável pela manutenção dessas áreas? Existem pessoas e materiais suficientes para realizar esse serviço? Como é realizado o monitoramento da qualidade e conservação desses espaços? Qual é a política de transparência e prestação de contas realizada mensalmente ou anualmente? As informações financeiras e os relatórios de execução estão disponíveis para consulta?

Apresentamos, a partir desses questionamentos, diferentes cenários de investigação relacionados à gestão e manutenção desses espaços, quadro efetivo de pessoas e suficiência de recursos de materiais para manter a qualidade desses espaços, além da transparência no acompanhamento e na prestação de contas. Tudo isso requer uma análise investigativa profunda para descobrir quais os modelos de gestão de pessoas e recursos estão por trás dessa prestação de serviço para a comunidade.

Na tentativa de conhecer outros problemas da cidade que vão além do que foi apresentado pela **aluna 9**, no que se refere à criação e ao estado de conservação das praças e parques da cidade de Rio Verde, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.3) perguntou: *em contrapartida ao que a aluna 9 citou, será que a população de Rio Verde precisava de praças e parques, ou precisava de outros serviços que estão mais precários?*

A **aluna 9** (momento de interação 5.5.3.3) imediatamente afirmou: *postos de saúde*. Em seguida, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.3) perguntou: *em Rio Verde existem quantas Unidades de Pronto Atendimento (UPA)?* E a **aluna 1** (momento de interação 5.5.3.3) respondeu: *duas, e precisava de mais*.

Por se tratar de uma cidade com quase 230 mil habitantes, segundo (IBGE, 2022), Rio Verde precisaria de, no mínimo, três a quatro UPAs, segundo os participantes, além do Hospital Municipal e o Hospital Materno Infantil, os quais já realizam atendimentos emergenciais. Ao citar a carência de unidades básicas de saúde (UBS), buscamos compreender, a partir das experiências vivenciadas pela **aluna 9** (momento de interação 5.5.3.3), porque ela justificou que precisaria de mais investimentos na área da saúde do que na área do lazer, e ela disse:

sábado retrasado, eu fui na UPA, e demorou muito, eu fui às 15h e sai de lá as 20h. Tudo bem que estava bem lotado, só que tinha apenas um médico atendendo para um monte de pessoas.

Reconhecemos que os investimentos nas diversas áreas do setor público não podem ser apenas em estrutura física ou aparelhos, mas também no quantitativo de profissionais capacitados para exercer o seu cargo, pois o ICMS também deve ser utilizado para pagamento do custeio da máquina pública, como servidores.

Já **aluna 7** (momento de interação 5.5.3.3), querendo compartilhar sua experiência relacionada à precariedade no atendimento público da saúde do município de Rio Verde, disse: *no ano passado, eu fui até a UPA e não tinha onde eu ficar lá, simplesmente não tinha, fiquei em pé, passando mal, o tempo todo.* A **aluna 9** (momento de interação 5.5.3.3) complementou, dizendo: *além do mal atendimento dos enfermeiros que nos atendem super mal.* Sua fala demonstra indignação quanto a uma das enfermeiras ao realizar sua triagem inicial. Segunda a aluna, a enfermeira perguntou: *o que você está sentido? Tinha necessidade de você vir à UPA?*

Acredito que essas perguntas são realizadas na tentativa de identificar o que o paciente está sentido e o nível de gravidade, pois os casos menos graves, como dor de cabeça, febre, vômito, entre outros, são direcionados para as UBS mais próximas da residência dos pacientes e os casos emergenciais são priorizados nas UPAs. Nada justifica, porém, o despreparo profissional na hora de realizar o atendimento ao paciente, não demonstrando tolerância, respeito e profissionalismo com aquela pessoa que está passando mal e procurando por um atendimento naquele momento.

Na tentativa de explorar a participação de outros alunos, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.4) direcionou a pergunta para o **aluno 14**, dizendo: *diante todos esses problemas apontados pelos participantes, o dinheiro pago em impostos não deveria retornar para nós? O que você acha que poderia ser melhorado, pensando na sua realidade?*

O **aluno 14** (momento de interação 5.5.3.4) respondeu: *acredito que o poder público deveria ter mais cuidado, não poderia deixar vazar pelo ralo o dinheiro público, evitando o desperdício.* Ele traz ainda como exemplo uma reportagem a que assisti na televisão sobre medicamentos: *o Governo vai ter que correr agora para utilizar os remédios que estão perdendo, gente morrendo nos hospitais e os remédios guardados lá sem distribuí-los para a população.*

Essa é uma realidade da saúde em nosso país. Várias reportagens abordam esse tema diariamente nos telejornais e a má gestão pública dos medicamentos faz com que milhares de pessoas, principalmente de baixa renda e que dependem do poder público para conseguirem remédios fornecidos pelas farmácias populares ou pelas UBS, encontrem inúmeras barreiras.

Trata-se de um descaso com a população, levando as pessoas a um sofrimento físico e psicológico, além do que muitos acabam vindo a óbito.

Nesse sentido, a **aluna 4** (momento de interação 5.5.3.4) relatou uma experiência que teve com sua filha em uma das UPAs de Rio Verde. Segundo ela, a direção hospitalar atribuiu a responsabilidade médica para os estagiários de medicina da UniRV. Sua filha já realizou várias consultas e muitas vezes esses atendimentos não foram acompanhados por um profissional habilitado para aquela função. Além disso, o médico estagiário diagnosticou e prescreveu medicações para sua filha os quais não foram eficazes para o tratamento.

A **aluna 8** (momento de interação 5.5.3.4), após o relato da **aluna 4**, complementou, dizendo: *minha sobrinha tinha pneumonia e ela ficou internada durante 8 dias. Os médicos disseram para ela que era uma gripe. No último dia da internação, ela teve nove paradas cardíacas e depois que foi descobrir que tinha pneumonia e foi passar amoxicilina para ela.*

Por se tratar de saúde, percebemos o descaso e a falta de preparo de muitos profissionais da saúde, desde a consulta, diagnóstico clínico e a prescrição de exames e remédios. Além disso, temos a omissão do poder público em realizar investimentos na construção ou ampliação de hospitais e UBS, na compra ou manutenção de equipamentos, na distribuição de medicamentos e no aumento do quadro de profissionais para atendimento. Todo esse descaso faz com que as pessoas que dependem desse tipo de serviço público fiquem ainda mais vulneráveis diante de tantos problemas que elas já enfrentam.

Importante investigarmos questões especificamente voltadas para a melhoria da saúde do nosso município, relacionadas à estrutura física, contratação de profissionais, aquisição de veículos e equipamentos, além da compra e distribuição de remédios. Para isso, podemos questionar: qual é o orçamento destinado à saúde pública no nosso município? Como esses recursos são distribuídos entre as diferentes unidades de saúde? Quais são os planos de investimento de longo prazo para garantir a adequação da estrutura física, incluindo reparos, ampliações e modernizações? Existem metas e cronogramas estabelecidos para essas melhorias? Como acontece o recrutamento e seleção desses profissionais da saúde? Existe um monitoramento para garantir a qualidade dos atendimentos aos pacientes?

Compreender melhor a realidade da saúde do município é um caminho importante para a participação ativa dos cidadãos na formulação de políticas, intervindo nas decisões e orientando a administração pública quanto as melhores medidas a serem adotadas para a população, fazendo com que os políticos cumpram com o papel social de desempenhar ações através de suas funções para que todos os interesses públicos sejam plenamente atendidos.

Ao serem questionados pelo **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.5) e *qualidade do serviço do transporte público na cidade?*, o **aluno 14** (momento de interação 5.5.3.5) faz uma crítica, dizendo: *em Rio Verde não existe!*. Isso se justifica devido à sua experiência negativa como usuário durante anos. A **aluna 10** (momento de interação 5.5.3.5) também utiliza o transporte público e destaca: *já utilizei o transporte público e é horrível, sempre estava lotado, muito apertado, demora chegar no destino devido ao fluxo de veículos da cidade, principalmente em horário de pico, além da sujeira e da falta de refrigeração; um abuso o preço da passagem.*

Ao andar pela cidade, observamos que não existe mais superlotação nesse tipo de transporte público, apenas em casos pontuais, pois muitos trabalhadores adquiriram o seu próprio veículo ou estão utilizando o transporte via aplicativos, como Uber, 99, dentre outros, por apresentarem preços atrativos, além de toda comodidade para o usuário.

Em relação ao fluxo das ruas e avenidas da cidade, percebemos que o trânsito, por mais que tenha havido uma reestruturação pelo departamento de trânsito e engenharia nos últimos anos, ainda é um ponto crítico em nossa cidade. A parte central não foi projetada para todo o fluxo de veículos da cidade de Rio Verde, o que, segundo o IBGE (2022), é de 171.696 veículos.

Mesmo observando essas melhorias no transporte público e no trânsito da nossa cidade, é importante questionarmos por que durante tantos anos a população sofreu com a falta de um serviço de transporte público de qualidade. Por que a empresa anterior ficou tantos anos prestando um serviço de péssima qualidade para o município? Quais eram as cláusulas contratuais que impediam o poder público de realizar novas licitações? Qual valor atual da receita do município para investir em transporte público? Por que a passagem era mais cara e agora está mais barata? É possível manter esse valor por quanto tempo? Ou apenas é uma manobra política, em função das eleições, já que há alguns dias atrás o preço da passagem era de R\$ 4,00? Existe um plano de mobilidade urbana com a participação da população para continuar melhorando o trânsito e o transporte público da nossa cidade, além dos cuidados com a preservação do meio ambiente?

Esses questionamentos são importantes para melhorar o transporte público municipal, promovendo o acesso e a inclusão de todos os cidadãos que dependem desse tipo de serviço para se locomover todos os dias para sua casa, trabalho, escola, centro da cidade, entre outros locais, independente da sua situação financeira, localização geográfica ou mobilidade. Assim, precisamos de um transporte público em nossa cidade que possa ser eficiente, acessível e sustentável, atendendo às necessidades da comunidade.

No decorrer do diálogo sobre transporte público, o **aluno 14** (momento de interação 5.5.3.5) interrompe a fala da **aluna 10** e diz: *professor, eu queria fazer uma crítica. Queria que você explicasse por que a gasolina chegou a quase R\$ 10,00 no início de 2022 e depois do meio do ano os preços caíram. Eu gostaria que o senhor explicasse, porque muita gente não sabe. Nós, cidadãos e consumidores, fomos passados para trás duas vezes e feito de bobos pelo Governo Federal e Governo Estadual, pois ali foi só uma maquiagem!*

Em 2022, o então presidente Jair Messias Bolsonaro, zerou os impostos federais sobre a gasolina e o etanol, além de implantar um projeto de lei complementar, nº 18, sancionada em 23 de junho de 2022, o qual limitou em (17%) ou (18%) a cobrança do ICMS sobre os combustíveis, fazendo com que os valores nos postos de combustível chegassem mais baratos para o consumidor. Isso tinha uma finalidade eleitoral, uma manobra de governo para tentar se reeleger, pois essa redução foi feita para finalizar após as eleições e, depois, os impostos voltariam a ser cobrados.

Essa diminuição na receita dos cofres públicos provenientes dos combustíveis gerou uma sensação para a população de redução dos custos de produção e transporte de bens e serviços. Isso poderia potencialmente ajudar a manter a inflação sob controle, beneficiando os consumidores de forma geral, mas, na prática, os estados mais pobres, que dependiam desses repasses mensais para realizarem os investimentos em diferentes áreas da sociedade, foram extremamente afetados. Esses impactos fiscais e orçamentários diminuíram a capacidade do governo de financiar políticas e programas sociais voltados para a população mais vulnerável.

Após esse momento, procuramos direcionar a discussão para o campo da educação por se tratar de uma área importante para a formação humana e para o exercício da cidadania. Assim, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.6) perguntou: *qual seria o principal lugar onde deveria ser mais bem aplicado esses recursos para construirmos uma sociedade mais justa e igualitária?*

A **aluna 7** (momento de interação 5.5.3.6) respondeu: *em educação, principalmente em educação, pois é a base de tudo, porque as primeiras coisas que você aprende é na escola, e você passa anos dentro dela, porque tem muita gente que passa mais tempo na escola do que em casa, então você leva para a sua vida o que você aprende na escola e aplica isso na sociedade.*

Para ampliar a discussão, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.6) perguntou: *e a educação do nosso município pode ser considerada uma educação de qualidade?* A **aluna 7** (momento de interação 5.5.3.6) logo respondeu: *não! Eu acho que tem*

muitas desigualdades entre as escolas, por exemplo existem muitas escolas que não possuem bons professores.

A formação docente e a prática pedagógica estão diretamente ligadas ao processo de ensino-aprendizagem dos alunos e à qualidade do ensino. Os professores que não tiveram uma boa formação ou ainda não desenvolveram habilidades pedagógicas para atuar em sala de aula, especialmente com o público da EJA, dificilmente vão conseguir engajar esses alunos durante as aulas e adaptar os conteúdos à realidade desses estudantes para promover um ambiente de aprendizado significativo.

A falta de capacidade para lidar com toda a diversidade do público da EJA, associada às metodologias que não superam as expectativas desse público, com certeza resultará em um baixo engajamento e em uma compreensão limitada do conteúdo por parte dos estudantes. Como consequência, eles se distanciarão cada vez mais das aulas até evadirem da escola, pois percebem que os conteúdos não têm significado para o seu dia a dia.

Diante disso, podemos realizar alguns questionamentos que servem como campo de investigação: será que todos os professores têm formação inicial ou especialização? Será que todos os professores estão capacitados para atuar em determinada etapa da educação básica? Esses questionamentos devem ser campo de discussão diante da realidade da educação já destacada por nós a partir das análises realizadas por Avelar (2023). Parte dos professores que atuam na educação básica em nosso país não possuem curso superior, nem licenciatura na área em que atuam, demonstrando que essas desigualdades educacionais estão presentes, principalmente no contexto da EJA. Isso se constitui num desafio para as políticas públicas em educação de nosso país.

Entendemos a importância de se investir em programas de formação inicial e formação continuada de professores que atuam em todas as etapas e modalidades de ensino, principalmente na EJA. Esses programas são essenciais para capacitar os educadores, oferecendo-lhes habilidades pedagógicas atualizadas, estratégias de gestão de sala de aula eficazes e métodos de ensino inclusivos, os quais venham preencher as lacunas de formação diante das necessidades dos estudantes. Para atuar na EJA, deve haver propósito, sentido e atenção aos sentimentos e histórias de vida dos estudantes. Também convém se distanciar da linearidade dos conteúdos e desenvolver práticas pedagógicas que considerem a totalidade das dimensões humanas desses indivíduos. Assim, conseguiremos desenvolver um ensino a partir da ótica da diversidade cultural e da valorização humana.

Além da formação dos profissionais e da prática escolar, temos as questões relacionadas às estruturas físicas das unidades escolares as quais variam em cada estado,

município e em cada bairro da nossa cidade. Alguns desses locais de formação, por atenderem o mínimo, são considerados bons; outros, já são considerados precários. Assim, o **professor-pesquisador** (momento de interação 5.5.3.6) perguntou: *o que vocês acham sobre a estrutura física das unidades escolares do nosso município?*

Em se tratando de estrutura física, a **aluna 10** (momento de interação 5.5.3.6) disse: *algumas escolas são mais privilegiadas que as outras, algumas têm ar-condicionado, como essa daqui. Outras já não têm.*

Essa realidade nos faz refletir sobre tantas outras realidades espalhadas por nosso país. Será que todas as outras escolas possuem carteiras em boas condições para serem utilizadas? Um quadro branco para o professor ministrar sua aula? Um ambiente climatizado com ar-condicionado? Uma merenda escolar equilibrada e suficiente? Instalações e banheiros limpos? Bebedouros com água potável para beber? Esses e outros tantos outros aspectos devem ser questionados.

Em relação às estruturas físicas das 66 unidades escolares da cidade de Rio Verde, considerando os centros municipais de educação infantil (CEMEI), as escolas municipais de educação infantil (EMEI), as escolas municipais de ensino fundamental (EMEF) e as escolas municipais rurais de ensino fundamental (EMREF), as quais atendem mais de 26 mil estudantes, percebemos o comprometimento com a educação do nosso município, pois a estrutura física das unidades escolares consegue atender todos os alunos da rede, além de oferecer condições de trabalho para todos os servidores.

É importante destacar que esses apontamentos não passaram por um processo de estudo e verificação realizado dentro de todas as unidades escolares. Considero que são passíveis de acompanhamento e supervisão contínua por parte dos órgãos públicos e de toda a população, já que, segundo a **aluna 10**, não são todas as escolas que conseguem oferecer uma estrutura física adequada para os alunos.

Sobre a questão da merenda, a **aluna 7** (momento de interação 5.5.3.6), por já ter estudado em uma escola estadual, compara a sua experiência anterior com o momento atual, dizendo: *a diferença da merenda da escola estadual para a do município é gigantesca, muito diferente, lá a gente come praticamente frio e a comida é dura.*

A partir de março de 2023, o governo federal reajustou os valores do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em todos os estados brasileiros. Em Goiás, por exemplo, esse reajuste foi de (35,7%), considerando todas as modalidades de ensino da Educação Básica, segundo o Ministério da Educação (PNAE, 2023, p. 1).

Partimos dos seguintes repasses para podermos compará-los: estudantes matriculados no ensino fundamental e no ensino médio, em período parcial, recebem R\$ 0,50 por aluno. Já os estudantes matriculados na Educação de Jovens e Adultos (EJA), em período parcial, recebem R\$ 0,41 por aluno, de acordo com (PNAE, 2023, p. 1). O valor destinado aos estudantes da EJA é inferior ao valor destinado aos estudantes do ensino regular, o que acreditamos ser insuficiente para atender a real necessidade alimentar e nutricional desses estudantes e que, provavelmente, é complementado por outras receitas do município. Mesmo assim, ainda percebemos não ser o suficiente.

Essa questão nos faz refletir sobre a qualidade e a quantidade da merenda que é ofertada nas escolas de Rio Verde, em específico nas que trabalham com a EJA. Ao acompanhar esses alunos no momento do lanche, observamos que a merenda oferecida pela escola, por mais que cumpra os padrões de qualidade e os valores nutricionais por refeição, consideramos que essa quantidade é insuficiente para esses estudantes.

Isso se justifica, porque a maioria dessas pessoas trabalha o dia todo e vai direto para a escola, não conseguindo passar em casa para tomar banho ou comer algo. Outros estão apenas com uma ou duas refeições realizadas no dia. Assim, o lanche se torna uma refeição muito importante para que eles possam chegar em casa e descansar, já que não se sabe ao certo se, ao chegarem em casa, esses estudantes terão algo para comer.

Para além dos investimentos que faltam em formação e capacitação profissional, estrutura física e equipamentos, merenda, entre outros, o pensamento destacado pela **aluna 7** (momento de interação 5.5.3.6), *educação é a base de tudo*, nos convida a refletir sobre que tipo de educação está sendo desenvolvida dentro das escolas. Essa educação que se aprende nos espaços escolares tem um papel fundamental na construção do conhecimento e na formação do sujeito para a emancipação e o exercício da cidadania?

Os estudantes da EJA que não tiveram acesso ou continuidade aos estudos na idade regular ficam sujeitos dos descuidos e dos desmontes do governo anterior, pautados em ideologias conservadoras de viés neoliberal as quais têm construído a narrativa de que a educação no Brasil está avançando.

A formação por competências está consolidada desde a década de 1990. Um ideário educacional que vem prometendo a solução para os problemas educacionais de nosso país, um discurso falacioso e opressor, que colabora muito para que os retrocessos sejam executados, principalmente para os estudantes jovens, adultos e idosos da EJA.

De fato, esse modelo educacional desenvolvido dentro das escolas não contemplará a formação integral do estudante, impossibilitando, assim, o desenvolvimento de suas

capacidades de analisar e criticar os modelos hegemônicos estruturados na sociedade. Ao contrário disso, é mais uma face do capitalismo, interferindo na manutenção do modelo econômico e na formação dos futuros trabalhadores e consumidores.

A escola desempenha papel fundamental na luta, formação e emancipação do sujeito para o desenvolvimento e enfrentamento crítico aos problemas e desigualdades que permeiam a sociedade. Faz-se necessário potencializar ao público da EJA uma educação que possibilite romper com paradigmas sociais, culturais e econômicos estruturados na sociedade, por meio de um ensino que vise à reflexão, criticidade e emancipação.

Entendemos que é na escola que as pessoas podem ter acesso ao conhecimento científico e essa socialização do saber é parte indispensável para que essas pessoas ajam em prol das transformações sociais. A partir da perspectiva de Saviani (2021), compreendemos que a prática social se põe, portanto, como o ponto de partida e o ponto de chegada da prática educativa, tornando-se revolucionária e crítica.

É na escola que se deve promover o pensamento crítico, a análise e a compreensão dos diferentes pontos de vista a partir da prática social que envolve professor e alunos, na busca pela compreensão das experiências e vivências desses sujeitos, valorizando o conhecimento empírico e os valores humanos, utilizando, assim, todos os instrumentos metodológicos possíveis e necessários para proporcionar a esses alunos um ensino que possibilite a eles a compreensão da realidade para tomada de decisões conscientes diante dos entraves historicamente enfrentados por diferentes grupos sociais da classe trabalhadora.

Acreditamos que a educação crítica é o único meio para romper com a estrutura ideológica capitalista que suborna e controla por meio das demandas do capital a função social da educação. O que resta a esses indivíduos pertencentes à classe trabalhadora são eternos sentimentos de culpabilidade, interiorizados no seu ser enquanto consciência, pois é ali que o capital controla.

Esses resultados só foram possíveis devido à valorização dos conhecimentos empíricos e das experiências dos participantes enquanto cidadãos-consumidores em suas relações de consumo.

O conteúdo de porcentagem, a partir de uma perspectiva crítica, possibilitou aos participantes uma melhor compreensão sobre o mercado para o consumo. Além disso, eles perceberam que em todos os produtos e serviços existem tributos provenientes de impostos e que esses recursos deveriam retornar em benefícios para a população como saúde, educação, segurança, entre outros.

As problematizações foram importantes para que se criasse cenários investigativos que possibilitem ao cidadão conhecer os modelos e as estruturas matemáticas que estão por trás do controle social na busca do desenvolvimento de competências democráticas para cobrar e monitorar a forma como as instituições e os órgãos públicos investem os recursos provenientes de impostos para a melhoria da qualidade de vida da população.

5.6 Avaliação da Pesquisa

No último encontro, foi proposto aos participantes o questionário final desenvolvido no formulário eletrônico *Google Forms*. Por meio dele, 14 participantes fizeram avaliação da proposta de ensino. Buscamos selecionar as respostas que apresentaram aspectos de conscientização e ressignificação nas relações de consumo, o que possivelmente contribuirá na organização do orçamento pessoal e familiar e nas condições socioeconômicas dessas pessoas.

Seguem as perguntas desenvolvidas e as respostas dos participantes.

1) Você acredita que essa proposta de ensino em Educação Financeira possibilitou discussões e reflexões críticas sobre os problemas sociais, econômicos, políticos e ambientais da nossa sociedade? Justifique.

Quadro 10 – Avaliação dos participantes sobre as possibilidades de reflexões críticas no ensino da Educação Financeira

- | |
|---|
| <p>1 - Sim meu ponto de vista ajuda bastante a entender e a refletir sobre o consumo consciente.</p> <p>2 - Sim, pois aprendemos a controlar o nosso consumo excessivo e cuidar do meio ambiente, e aprendemos a usar porcentagem e aprendemos a escutar mais o próximo!!</p> <p>3 - Sim, eu acredito que se todas as pessoas tivessem uma Educação Financeira, muitas coisas do nosso cotidiano como uma simples conta de energia seria vista com uma outra visão crítica.</p> <p>4 - Sim, bastante discussão sobre o assunto, é um assunto importante que vai servir para nós agora ou mais para frente, nós falamos de tudo sobre nossa sociedade do que se passa do que estar acontecendo, do ambiente também, bom gostei muito de participar...</p> <p>5 - Sim, temos que economizar, não gastar aquilo que você não tem e não comprar aquele material que você não precisa. A gente prejudica muito o meio ambiente por esse motivo as pessoas morrem com doenças as vezes também por provocar a natureza ventos fortes enchentes na minha opinião são causados por conta que os rios os lagos etc são poluídos. Isso o que estamos vivendo é muito triste também sobre a fome a falta de energia não é em todos os lugares do mundo que tem.</p> <p>6 - Sim. Porque fez eu abrir mais minha mente e ajudar muito nossa sociedade a pensar mais antes de fazer.</p> |
|---|

Momento de Interação 5.6 – Questionário final realizado no dia 08/05/2023.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Podemos observar nas respostas do quadro 12 que os participantes acreditam que a proposta de ensino auxiliou na reflexão e nas tomadas de decisões mais conscientes sobre consumo e cuidados com o meio ambiente, conforme as respostas 1, 2 e 6. Além disso, acredita-se os diálogos e discussões sobre os conteúdos em Educação Financeira, a partir de uma perspectiva crítica, possibilitou melhores entendimentos sobre os problemas sociais, econômicos, políticos e ambientais as quais fazem parte, podemos observar nas respostas 3, 4 e 6.

2) Na sua concepção, a metodologia e as atividades desenvolvidas pelo professor no ensino dos conteúdos sobre consumo consciente e porcentagem, foram importantes para a sua aprendizagem? Justifique.

Quadro 11 - Avaliação dos participantes sobre a metodologia e as atividades desenvolvidas no ensino da Educação Financeira

- | |
|---|
| <p>1 - Sim é como eu disse na resposta anterior, estou mais ciente dos meus gastos e hoje em dia tenho um consumo consciente!</p> <p>2 - Sim, aprendi muito, e me ajudou até a entender a matemática também.</p> <p>3 - Sim porque tem muitas coisas sobre porcentagem que eu não sabia e aprendi nas aulas deles de uma maneira mais fácil pra trazer pra minha vida.</p> <p>4 - Sim, pois hoje com esse método aprendizagem, eu consigo fazer um cálculo de consumo de um determinado aparelho eletrônico assim podendo reduzir meu consumo de energia elétrica.</p> <p>5 - Foi muito importante pois aprendi muito a economizar dentro de casa.</p> <p>6 - Sim, porque fez com que eu aprendesse mais sobre matemática que eu estava precisando muito.</p> |
|---|

Momento de Interação 5.6.1 – Questionário final realizado no dia 08/05/2023.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Elaboramos as atividades e a proposta metodológica a partir da realidade dos alunos. As observações em sala, o questionário inicial e a roda de conversa colaboraram de forma significativa, para que alcançássemos o nosso objetivo, conforme as respostas do quadro 13. Acreditamos que a aprendizagem dos conteúdos aconteceu devido à valorização do conhecimento empírico dos estudantes e dos significados produzidos por eles durante o desenvolvimento das atividades.

Percebemos o quanto uma proposta de ensino a partir da perspectiva da Educação Matemática Crítica pode melhorar a aprendizagem dos alunos, conforme respostas 2, 3 e 6. Além disso, nas respostas 1,4 e 5 podemos observar o significado a matemática pode produzir para auxiliar na redução dos gastos e no controle dos gastos, contribuindo para o desenvolvimento de uma Educação Financeira familiar.

3) A partir das suas experiências e dos conhecimentos construídos nessa proposta de ensino em Educação Financeira, você acredita que conseguirá analisar melhor as suas relações de consumo, tomando decisões conscientes frente ao mercado varejista, transformando assim a sua realidade e a de sua família? Justifique.

Quadro 12 - Avaliação dos participantes sobre o conhecimento e aprendizagem adquiridos no ensino da Educação Financeira

- 1 – Sim, depois do curso eu aprendi bastante a fazer as compras consciente.
 2 - Sim, pois tudo que foi ensinado vou levar para meu dia a dia, e levarei para minha família também.
 3 - Sim, aprendi muito com a Educação Financeira com os meus colegas o professor, mesmo não participando direito das aulas, mais aprendi muito, e eu acho que sou capaz de analisar melhor as coisas principalmente quando se trata desse assunto...
 4 - Sim, porque isso faz a gente pensar de maneira que não pensamos no nosso dia a dia e isso poderia ser feito não só no EJA como em outras escolas também então é muito importante tem coisas que vai melhorar a sociedade mais não praticamos.
 5 - Sim porque aprendi bastante coisas novas como porcentagem e valores de cada item e saber economizar poderá ajudar minha família.

Momento de Interação 5.6.2 – Questionário final realizado no dia 08/05/2023.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Compreendemos que a proposta de ensino em Educação Financeira teve relevância para os participantes, pois ao desenvolverem e aprimorarem os seus conhecimentos por meio do diálogo, reflexão e prática, conseguirão analisar melhor as questões relacionadas ao consumo e tomar decisões que gerem economia, aumentando a renda mensal e a qualidade de vida da sua família, conforme respostas 3,4 e 5.

4) Você considera importante as escolas trabalharem com o ensino da Educação Financeira em todas as etapas de ensino da Educação Básica? Por quê?

Quadro 13 - Avaliação dos participantes sobre a importância de as escolas incluírem em seu currículo o ensino da Educação Financeira

- 1 - Sim porque ajudaria mais pessoas a entender mais sobre a Educação Financeira que seria muito viável para todas as séries.
- 2 - Sim, por exemplo através das aulas de Educação Financeira apresentadas pelo professor Gustavo e professor Roberto, hoje em dia nós temos um ponto de vista diferente sobre capitalismo e consumismo.
- 3 - Sim, porque se as crianças já tiverem essa visão, da Educação Financeira serão pessoas mais consciente e menos consumistas.
- 4 - Sim, acho que todas as escolas deveriam ter esse tipo de aula, porque a gente aprende e entende mais as coisas, parece que as coisas ficam mais clara para nós depois de tudo.
- 5 - Sim, porque a gente aprendi a consumir menos e aprendi também sobre porcentagem não só por isso como também tira nossas dúvidas e damos nossa opinião, então eu achei muito importante e lá na frente ajuda nós refletir sobre o que foi falado.
- 6 - Sim, tomar consciência da nossa realidade para podermos nos transformar, pois o conhecimento liberta as pessoas.

Momento de Interação 5.6.3 – Questionário final realizado no dia 08/05/2023.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Existem alunos que nunca participaram ou vivenciaram uma proposta de ensino em Educação Financeira durante sua vida escolar, isso se justifica nas respostas do questionário inicial. A importância de se discutir e incluir nas escolas de educação básica o ensino da Educação Financeira em todas as etapas de ensino é reconhecida pelos participantes, pois conforme a resposta 2, vislumbramos enquanto educadores várias possibilidades de discussão e formação sobre temas que fazem parte das vidas dessas pessoas e que estão estruturadas na sociedade como o capitalismo e o consumo.

Buscamos aprofundar ao máximo as discussões, dando vozes aos participantes para que eles pudessem apresentar seus conhecimentos e experiências, o que enriqueceu todo o processo. Com isso, as respostas 4, 5 e 6 nos apresentou a importância de se trabalhar com um ensino crítico, permitindo compreender melhor a realidade, transitando por níveis de consciência, que mostra com clareza como o conhecimento pode libertar e transformar pessoas.

Com isso, acreditamos que todas as escolas devem trabalhar com propostas de ensino em Educação Financeira crítica desde as primeiras fases do ensino fundamental, integradas a outras disciplinas como matemática, por exemplo, ou em formato de projetos, que tenha como objetivo a construção do conhecimento para a prática social.

5) Quais foram os pontos positivos e os pontos que poderiam ser melhorados, caso essa proposta de ensino em Educação Financeira fosse desenvolvida com outra turma da EJA novamente?

Quadro 14 - Avaliação dos participantes sobre os pontos positivos e os pontos a melhorar no ensino da Educação Financeira

- 1 - Os pontos positivos foi aprender como administrar melhor o nosso dinheiro e o nosso consumo em geral. Será maravilhoso para o pessoal da EJA ter a mesma oportunidade que nós tivemos.
 - 2 - Organização em relação aos dias e poderia ser tirado um dia da semana com todos os horários somente para Educação Financeira. Se todos tivessem essa oportunidade, teríamos um mundo muito melhor!! Obrigada aos professores Gustavo e Roberto.
 - 3 - Que a Educação Financeira não é só cálculo, mas sim uma ferramenta de inclusão.
 - 4 - Sobre o projeto, pontos positivos foi o debate entre alunos sobre a porcentagem sobre muito desperdícios para nós aprendermos a economizar mais. O ponto negativo mesmo foi só a questão da organização entre horário das aulas.
 - 5 - Poderia ser agregada nas aulas de matemática para facilitar a aprendizagem.
 - 6 - Para mim foi ótimo aprender sobre a porcentagem, consumo, consumismo e etc...
- Momento de Interação 5.6.4 – Questionário final realizado no dia 08/05/2023.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Percebemos que o desenvolvimento dessa proposta de ensino apresentou pontos positivos no processo de aprendizagem dos participantes. Discutir assuntos que pertencem à realidade desses estudantes, conforme já afirmamos, fez com que a proposta se tornasse relevante. As rodas de conversas nos possibilitaram conhecer mais o outro, respeitar cada fala, cada gesto e olhar, entender que a singularidade de cada indivíduo forma toda a nossa diversidade. A resposta 4 nos convida a refletir mais sobre o ensino da matemática em si, pois percebemos que o Ensino da Educação Financeira também foi uma ferramenta de inclusão.

Sobre o ponto negativo apresentado na resposta 4, tivemos algumas dificuldades em encaixar a proposta de ensino nos horários das aulas. A ideia seria desenvolver os encontros em menos dias, durante um turno completo de aula, porém isso não foi possível devido a não flexibilização da escola e dos professores que justificaram que deveriam cumprir a carga horária e dias letivos de cada disciplina, estimados pela secretaria de educação.

Reconhecendo que a Educação Financeira transcende o conhecimento e torna-se ferramenta de inclusão social, trouxemos o relato da aluna 10, dia 11/01/2024, pelo *WhatsApp* quando me solicitou novamente sua declaração de participação das atividades desenvolvidas, dizendo: *muito obrigada, Deus abençoe, queria dizer que tudo que foi ensinado pelo senhor e pelo professor Roberto me ajudou muito, uso exatamente o que me ensinou no meu serviço. Muito obrigada, foi um prazer imenso estudar com vocês.*

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa nos possibilitou conhecer e ampliar nossas reflexões a respeito da diversidade que compõe o público da Educação de Jovens e Adultos. Os sujeitos que frequentam essa modalidade de ensino carregam consigo heranças de exclusão, historicamente instituídas na sociedade de classes, ligadas a aspectos sociais, econômicos, faixa etária, raça e gênero.

Ao analisar as condições socioeconômicas e motivos da evasão e retorno à escola, compreendemos que se trata de pessoas trabalhadoras, em sua maioria adolescentes, que buscam seu primeiro emprego e passam por extremas dificuldades financeiras para terem acesso ao mínimo possível para a sua sobrevivência e de sua família. A sobrecarga de trabalho e as responsabilidades familiares dificultaram a frequência e a participação nas aulas, o que, consequentemente, resultou em reprovação e evasão escolar.

Não foram, porém, somente por esses motivos. A violência física e psicológica também fez com que esses estudantes interrompessem os seus estudos e, mesmo não superando essas marcas ao longo do tempo, decidiram retornar para a escola, após realizar uma autorreflexão e ação a partir da leitura de mundo diante da sua realidade em busca de melhores condições de vida. Eles veem na educação uma oportunidade de ascensão e transformação social.

O sujeito da EJA nos faz refletir sobre o olhar que se deve ter quando se pensa nesse público de adolescentes, jovens e adultos. Talvez seja necessário reconfigurar este olhar, não atentar somente às questões de evasão, de distorção (série-idade), de condições socioeconômicas, mas precisa-se vislumbrar sujeitos concretos, constituídos historicamente diante dos movimentos sociais, considerando a EJA como um direito e não apenas como um dever, como um cumprimento de protocolos baseados em índices de alfabetização.

Trata-se de um trabalhador que foi obrigado a renunciar à escola. É mais do que um jovem que cresceu na periferia, é mais do que uma mulher que optou por cuidar e zelar de sua família. São sujeitos que, historicamente foram, e são, excluídos socialmente e culturalmente e que ainda sofrem discriminação e/ou exclusão. Sujeitos cuja cultura não é valorizada, que não têm a opção de fazer escolhas, restando-lhes as decisões baseadas no ato de sobrevivência.

Partindo desse contexto histórico que se faz presente, entendemos que a Educação Matemática, a partir de uma perspectiva crítica, pode criar possibilidades de aprendizagens comprometidas com o desenvolvimento e aprimoramento dos conhecimentos empíricos desses estudantes, oportunizando a eles reflexões para a compreensão das estruturas sociais, políticas e econômicas, além do desenvolvimento de posturas ativas como cidadãos e consumidores.

A Educação Matemática Crítica se constitui em uma linha teórica através do ensino da Matemática. Ela busca conhecer e compreender, por meio de ambientes de investigação, as estruturas Matemáticas constituídas em diferentes setores da sociedade, analisando de que forma elas influenciam e formatam a sociedade.

A tese defendida por Skovsmose (2008, p. 102) sobre o poder de formatação da matemática em uma sociedade altamente tecnológica é vista como um problema democrático, pois

Se a matemática intervém na realidade, um dos princípios para organizar os processos de trabalho, o gerenciamento econômico etc. é criado por uma fonte escondida atrás da cena política. Mas, se a matemática tem um papel especial, torna-se natural supor que a educação matemática deva ser colocada em foco. Isso traz nossa discussão de volta ao conceito de alfabetização matemática (Skovsmose, 2008, p. 102).

Essa concepção de alfabetização matemática é necessária para desenvolver competências democráticas que possibilitem aos cidadãos interpretar e agir numa situação social, política e econômica estruturada pela Matemática. E que ainda, segundo Passos (2008, p. 88), “possibilita que as pessoas sejam capazes de participar de sua sociedade, fazendo uso dos conhecimentos matemáticos, levando um entendimento dessa sociedade e almejando sua transformação”.

Nesse sentido, ao vivenciar o período da pandemia da Covid-19, percebemos o quanto a crise social, econômica, sanitária e humanitária se agravou e afetou de forma significativa a sociedade, em especial o público da EJA. A ausência de conhecimentos em Educação Financeira fez com que essas pessoas passassem por enormes dificuldades financeiras. Muitos ficaram desempregados, endividados e sem perspectivas futuras para melhorar esse cenário, principalmente pela omissão e descaso do poder público com a saúde, a economia e com as famílias do nosso país.

Compreendemos a relevância em desenvolver um ensino em Educação Financeira direcionado para a prática social por meio do diálogo e reflexão, possibilitando aos participantes o desenvolvimento de posicionamentos críticos em relação ao *modus operandi* do mercado capitalista. Entendemos que seja importante questionar as formas e os modelos matemáticos apresentados na sociedade em diferentes contextos, para que o cidadão-consumidor exija os seus direitos na tentativa de equalizar as desigualdades sociais já existentes.

O estudo iniciou com as observações realizadas pelo professor-pesquisador durante 10 dias nas aulas de Matemática. Essas observações foram importantes para interagir e familiarizar

com toda a diversidade desse público, além de observar como eram desenvolvidas as aulas de Matemática do professor regente. A partir disso, conseguimos perceber o esvaziamento dos conteúdos científicos da EJA e o desenvolvimento de modelos de práticas de ensino tradicionais, as quais precarizam a capacidade do desenvolvimento humano e da sua forma de olhar o mundo para compreender a sua realidade e buscar transformá-la.

Através dos nossos múltiplos olhares, percebemos uma oportunidade de desenvolver uma proposta de ensino que valorizasse as histórias de vida e os conhecimentos prévios desses estudantes. A nossa intenção não era apresentar e desenvolver uma proposta pronta, mas construí-la com eles, a partir das suas necessidades reais e que tivesse significado para o seu dia a dia.

Mesmo estando com esses estudantes e dialogando pontualmente com cada um durante as aulas de observação, não nos foi possível conhecer as histórias de vida e as dificuldades e superações enfrentadas por esses estudantes no dia a dia.

A análise dos dados permitiu verificar que os estudantes que compõem os espaços da EJA, em sua maioria, são do sexo feminino, possuem cor parda e ainda são adolescentes solteiros que dependem do trabalho para sobreviver e manter suas famílias.

Muitos trabalham em um emprego formal ou informal e a renda mensal dessas pessoas não ultrapassa 2 salários-mínimos. Em geral, a família depende desse dinheiro para compor a renda familiar para tentar pagar as suas despesas mensais básicas.

Vários desses estudantes interromperam os seus estudos devido às dificuldades de trabalho e renda. Além disso, muitos sofreram violência física e psicológica ainda quando crianças e adolescentes, dificultando, assim, a continuidade dos seus estudos, levando a uma série de reprovações e, conseqüentemente, à evasão escolar. Felizmente, decidiram retornar para mudar essa realidade e acreditam que por meio da educação novas oportunidades de trabalho e conhecimento proporcionarão melhores condições de vida para si e sua família, uma ação de resistência ativa na busca pelos seus objetivos e principalmente pelo conhecimento.

A roda de conversa nos permitiu uma inserção na pesquisa, assim como os sujeitos, e produzir dados para a discussão. Foi por meio dela que conseguimos desenvolver reflexões sobre as concepções de consumo e como as pessoas são influenciadas para o consumo em excesso, uma preocupação nossa desde o início devido à falta de um ensino em Educação Financeira nas escolas que possibilitasse a esses estudantes reflexão crítica diante de suas próprias práticas de consumo para tomarem melhores decisões frente ao mercado financeiro.

Compreendemos que as principais fontes e influências para o consumo de produtos e serviços estão ligadas a fatores históricos, voltados para questões de sobrevivência e *status*

social. São aspectos simbólicos que os próprios consumidores criam devido às influências midiáticas voltadas para o consumismo. Por trás dessas influências, existe uma cultura que busca conhecer as características e os perfis dos diferentes grupos sociais para consumir cada vez mais. Como consequência disso, podemos observar que o orçamento pessoal e familiar pode ser comprometido, ocasionando um descontrole financeiro por parte dos consumidores.

Por isso, ao promover essas discussões, percebemos que os participantes começaram a despertar o senso crítico e propuseram conteúdos que estavam relacionados ao seu dia a dia, como consumo, porcentagem, juros e orçamento pessoal e familiar. A partir daí, intencionamos a criação de atividades com o objetivo de trabalhar essas temáticas relacionadas à prática social, inserindo conteúdos matemáticos de relevância financeira, social e ambiental para possibilitar a esses estudantes a compreensão da realidade a que pertencem. Também para que pudessem se tornar cidadãos comprometidos com o planejamento e com as ações de consumo no dia a dia, inspirados pelo espírito reflexivo e investigativo dos problemas sociais.

Ao introduzir o conteúdo de porcentagem, percebemos que alguns participantes já tinham um conhecimento prévio sobre o tema e já sabiam identificar uma porcentagem e suas representações, além de resolverem exercícios utilizando técnicas de resolução, como regra de três simples ou as 4 operações. Tais conteúdos, além de estarem inseridos no dia a dia dessas pessoas, foram estudados no semestre anterior. Alguns estudantes tinham dificuldades com o conceito e representações, além de dificuldades em realizar cálculos ou operar a calculadora.

Percebemos isso nas próprias práticas em sala de aula desenvolvidas pelo professor regente e nos relatos dos estudantes, reconhecendo que nossa proposta tinha como objetivo integrar esse modelo de ensino da Matemática Tradicional ao modelo de ensino proposto por Skovsmose (2008). Este modelo lida com um ensino de Educação Matemática Crítica que possa possibilitar ao estudante identificar problemas reais e desenvolver competências críticas e democráticas por meio de investigações de modelos e estruturas em que a Matemática está inserida.

Desenvolvemos atividades de porcentagem relacionadas ao ensino da Matemática Tradicional para apreender o nível técnico de conhecimento dos participantes com exercícios voltados para a semi-realidade e para a realidade do aluno. Mesmo assim, percebemos que o nível de consciência dos estudantes ainda permanecia ingênuo, ou apresentava pequenos avanços para a forma transitiva, pois os participantes não demonstravam posicionamentos críticos diante das atividades trabalhadas, apenas percepções de senso comum com o objetivo de responder o comando da questão e encontrar o valor correto.

As práticas de ensino tradicionais estão muito relacionadas com os modelos educacionais liberais implantados na educação e na sociedade desde a elaboração e aprovação da BNCC para a Educação Infantil e para o Ensino Fundamental, em 2017, e para o Ensino Médio, em 2018.

Pensada intencionalmente e liderada pelo movimento “todos pela base”, a BNCC apresenta a consolidação de um currículo hegemônico estruturado para a formação técnica e funcional das pessoas voltadas para as avaliações externas e o mercado de trabalho, limitando o acesso desses estudantes ao conhecimento científico e o desenvolvimento de um conhecimento reflexivo e crítico. Assim, por mais que a EJA não seja contemplada nas avaliações externas, como SAEGO e PROVA BRASIL, ainda assim ela é regulada por índices de matrículas e aprovações para a liberação de verba pública.

Com isso, os mecanismos de ensino que são utilizados na EJA fragilizam ainda mais esse tipo de educação. Isso ocorre devido à estrutura do sistema de ensino, o esvaziamento dos conteúdos científicos, o despreparo e o perfil dos profissionais em educação para as práticas de ensino voltadas para a formação humana, científica, social e profissional desses estudantes, além da ausência de políticas públicas voltadas para essa modalidade.

Para possibilitar um ensino que se afastasse da estrutura desse currículo e que permitisse aos participantes desenvolver posicionamentos críticos por meio de reflexões acerca das estruturas e dos problemas sociais, partimos da seguinte questão: como é firmado o preço da gasolina no Brasil?

Ao considerar o preço médio da gasolina e a composição de preço do imposto estadual, os participantes desenvolveram a atividade com o auxílio do professor-pesquisador. Ao apresentar para os participantes o que era o ICMS, muitos ficaram surpresos, demonstrando um conhecimento ingênuo sobre o tema. Por mais que alguns soubessem que se tratava de um imposto, a maioria não sabia como era calculada, distribuída e investida essa receita na sociedade em serviços essenciais, como educação, saúde, segurança e custeio da máquina pública.

Para explorar o conhecimento crítico dos participantes, realizamos uma roda de conversa a partir de perguntas sobre a gestão e aplicação desse recurso em políticas públicas para melhorar a qualidade de vida da população, em específico da cidade de Rio Verde. Reconhecemos que o conteúdo de porcentagem e os conhecimentos matemáticos prévios nos possibilitaram avançar para outros contextos e discutir as estruturas e os problemas sociais, político e econômicos, criando, por meio de diálogos, possíveis ambientes de investigação de

diferentes áreas de serviços prestados à sociedade, como coleta de lixo, lazer, saúde, transporte e educação.

Os participantes puderam apresentar as suas realidades e aflições pessoais e de seus familiares a partir de suas experiências e perspectivas futuras. Essas pessoas dependem dos serviços públicos da cidade para sobreviverem e terem acesso aos serviços básicos oferecidos aos cidadãos.

As falas dos participantes nos permitiram problematizar cada área com questionamentos importantes para que essas pessoas buscassem e exigissem do poder público os seus direitos enquanto cidadãos-trabalhadores que pagam impostos todos os dias e merecem uma prestação de serviço qualificada. Por mais que a cidade de Rio Verde apresente avanços significativos nos últimos anos, ainda assim todas as áreas precisam ser melhoradas, desde a gestão e aplicação de recursos para a construção de estruturas físicas, compra de equipamentos e suprimentos até a contratação de profissionais especializados para melhorar a qualidade do serviço público.

A elaboração de uma sequência didática a partir de uma perspectiva em Educação Matemática Crítica nos possibilitou ampliar as discussões para além dos conteúdos e da prática de ensino tradicional. Os diálogos foram importantes para os estudantes desenvolverem a transição da consciência ingênua para a reflexiva, embora acreditemos que essa última seria melhor desenvolvida se os participantes pudessem vivenciar o campo investigativo dos problemas sociais apontados na busca por conhecer a realidade concreta e posicionar-se com possíveis soluções para esses problemas.

Ao final, conseguimos perceber a importância que a Educação Financeira Crítica teve para os participantes na busca pela compreensão dos problemas sociais, econômicos, políticos e ambientais. Além disso, consideramos que os temas trabalhados foram significativos, possibilitando uma mudança de postura para redução e controle dos gastos pessoais e familiares. Isso só se tornou possível porque associamos os conteúdos matemáticos ao diálogo, à reflexão e à prática em uma perspectiva crítica para que essas pessoas pudessem analisar melhor as questões relacionadas ao consumo e tomar decisões que gerem economia, aumentado a renda mensal e a qualidade de vida da sua família.

Percebemos as potencialidades da pesquisa para a realização de estudos posteriores, ainda mais levando em conta os limites que nos impossibilitaram de avançar com o ensino em Educação Financeira. A valorização das histórias de vida e de toda diversidade do público da EJA, associadas aos conteúdos relacionados ao consumo e ao ensino da porcentagem por meio da Educação Matemática Crítica, fizeram ressignificar relações dos participantes com o consumo.

Assim, esperamos incentivar todos os profissionais da educação e os estudantes, considerando que o ensino da Matemática a partir de uma perspectiva crítica é um campo de estudo potencializador para identificar, investigar e resolver problemas sociais, transformando a realidade de cada cidadão, permitindo, assim, a sua emancipação na luta e na busca pelos seus direitos.

Mesmo acreditando que “as ideias dominantes numa época nunca passaram das ideias da classe dominante”, ainda, assim, elas devem ser contestadas e confrontadas (Engels; Marx, 2010, p. 47).

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Raimundo Helvécio Almeida. **Educação de Adultos no Brasil: políticas de (des)legitimação.** Tese de Doutorado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Educação da UNICAMP, Campinas, 2001.

ALMEIDA, Janaína Aparecida de Matos. MARTINS, Fernando. José. **Movimento Social e Educação: O caso do Fórum Nacional em Defesa da Escola Pública: Um Movimento? - Reunião Científica Regional da ANPED.** UFPR, Curitiba, PR. Disponível em: <http://www.anpedsul2016.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2015/11/Eixo-3_FERNANDO-JOS%C3%89-MARTINS-JANAINA-APARECIDA-DE-MATTOS-ALMEIDA.pdf>. Acesso em: 10 de fev. 2024.

ANDRADE, Maria de Fátima Ramos de; ZECCHIN, Gabriel. Sociedade do Consumo e o Papel da Educação. **REAE - Revista de Estudos Aplicados em Educação**, v. 2, n. 3. jan./jun. 2017.

ARROYO, Miguel González. A educação de jovens e adultos: um campo de direitos e de responsabilidade pública. In.: SOARES, Leôncio; GIOVANETTI, Maria Amélia; GOMES, Nilma Lino. **Diálogos na educação de jovens e adultos.** Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2005. p. 19-50.

AVELAR, Lucas Martins de; PARANHOS, Rones de Deus. **O Ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos: a perspectiva Histórico-Cultural como princípio da organização do ensino-aprendizagem.** Dissertação de Mestrado apresentada no programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2022.

AVELAR, Lucas Martins de; PARANHOS, Rones de Deus. **“EU NÃO SOU TAREFEIRA!” Tarefas de articulação didática para a organização histórico-crítica do ensino de Biologia com a Educação de Jovens e Adultos.** Tese de Doutorado apresentada no programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2023.

BARBOSA, Livia. **Sociedade de Consumo.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, art. 7, XIII.** Disponível em: <<https://constituicao.stf.jus.br/dispositivo/cf-88-parte-1-titulo-2-capitulo-2-artigo-7>>. Acesso em: 10 fev. 2024.

BRASIL. **Constituição Federal da República do Brasil, art. 158.** Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10665434/artigo-158-da-constituicao-federal-de-1988>>. Acesso em: 16 mai.2024.

BRASIL. **Decreto nº 91.980, de 25 de Novembro de 1985.** Redefine os objetivos do Movimento Brasileiro de Alfabetização - MOBRAL, altera sua denominação e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-91980-25-novembro-1985-442685-publicacaooriginal-1-pe.html#:~:text=Redefine%20os%20objetivos%20do%20Movimento,denomina%C3%A7%C3%A3o>>

3%A3o%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs>. Acesso em: 10 fev. 2024.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, art. 37, 20 de dezembro de 1996. Disponível em:

<<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109224/lei-de-diretrizes-e-bases-lei-9394-96>>. Acesso em: 10 fev. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.663**, art. 2º, 28 de agosto de 2023. Disponível em:

<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14663.htm#:~:text=Art.%202%C2%BA%20O%20valor%20do,1%C2%BA%20de%20maio%20de%202023>. Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**.

Disponível em: <<https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/reajuste-no-pnae-supera-40-em-alguns-estados>>. Acesso em: 16 mai.2024.

BRASIL. República Federativa. **Constituição Política do Império do Brasil, de 25 de**

março de 1824. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm>. Acesso em: 05 jan. 2024.

BRUNO, Lucia Emilia Nuevo Barreto. Educação e desenvolvimento econômico no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.16, n. 48, set./dez. 2011.

CAMPOS, André Bernardo. **Investigando como a educação financeira crítica pode contribuir para tomada de decisões de consumo de jovens-indivíduos consumidores**.

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013.

CÂNDIDO, Andréa da Conceição; ALVES, Flávia de Freitas. **A percepção dos docentes da educação de jovens e adultos sobre o seu campo de atuação profissional: conhecer para transformar**. Associação Nacional de Política e Administração da Educação (ANPAE).

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, 25. 2001. Disponível em:

<<https://anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhosCompletos/comunicacoesRelato/s/0054.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2023.

CARDOSO, Jaqueline. FERREIRA, Maria José de Resende Ferreira. **Inclusão e Exclusão: o retorno e a permanência dos alunos na EJA**. Debates em Educação Científica e Tecnológica, ISSN 2179- 6955, v. 02, nº. 2, p. 61 a 76, 2012. Disponível em <

<https://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/view/26/20>>. Acesso em: 28 out. 2023.

CNCC. **Pesquisa de endividamento e inadimplência do consumidor mês de março de**

2020. Disponível em: <<https://portaldocomercio.org.br/economia/marco-registra-endividamento-recorde-dos-brasileiros-e-inadimplencia-devera-aumentar-por-causa-do-coronavirus/>>. Acesso em: 28 mar. 2024.

CNCC. **Pesquisa de endividamento e inadimplência do consumidor mês de fevereiro de**

2024. Disponível em: <https://portal-bucket.azureedge.net/wp-content/2024/03/Relatorio_Peic_fev24.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2024.

CÓDIGO TRIBUTÁRIO DO ESTADO DE GOIÁS. **Lei nº 22460**. Alíquota do ICMS nas operações ou prestações internas. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=453049>>. Acesso em: 16 mai.2024.

CUNHA, Conceição Maria da. Introdução – discutindo conceitos básicos. In: SEED-MEC. **Salto para o futuro – Educação de jovens e adultos**. Brasília, 1999.

DAMIANI, Magda Floriana. **Sobre pesquisas do tipo intervenção**. XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP – Campinas, 2012.

DELGADO, Lucilia de Almeida Neves. **O Governo João Goulart e o golpe de 1964: memória, história e historiografia**. In: Dossiê: 1946-1964: A Experiência Democrática no Brasil • Tempo 14 (28), Jun 2010. p. 123-143.

DENZIN, Norma Kent; LINCOLN, Yonna. **Planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DOWBOR, Fátima Freire. CARVALHO, Sônia Lúcia de. LUPPI, Deise Aparecida. **Quem educa marca o corpo do outro**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

EFING, Antônio Carlos. PAIVA, Leonardo Lindroth de. **Consumo e obsolescência programada: sustentabilidade e responsabilidade do fornecedor**. e-ISSN: 2526-0030 | Curitiba | v. 2 | n. 2 | p. 117 - 135 | Jul/Dez. 2016.

ENGELS, Friedrich; MARX, Karl. **A ideologia alemã**. São Paulo: Boitempo, 2007.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. **Educação Matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. **A metodologia de pesquisa educacional como construtora da práxis investigativa**. Nuances: Estudos sobre Educação, Presidente Prudente, v. 9, n. 9/10, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

FREIRE, Paulo. (1972). **Pedagogy of the oppressed**. Nova York: Herder and Herder.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 11 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Educação como Prática da Liberdade**. 47. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2020a.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 73. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2020b.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 63. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2020c.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 36. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**. 13ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 2011.

GADOTTI, Moacir. **Convite à leitura de Paulo Freire - Pensamento e Ação no Magistério.** São Paulo: Scipione, 2001.

GALVÃO, Ana Maria de Oliveira; SOARES, Leôncio. Uma História da Alfabetização de Adultos no Brasil. In: BASTOS, Maria Helena Câmara; STEPHANOU, Maria (Org.). **Histórias e Memórias da Educação no Brasil – v.III – Século XX.** Petrópolis: Vozes, 2005. p. 257-277.

GALLI, Ernesto Ferreira; BRAGA, Fabiana Marini. **O diálogo em Paulo Freire: concepções e avanços para transformação social.** Quaestio, Sorocaba-SP, v. 19, n.1, p.161-180, abr. 2017.

GAMBOA, Silvio Sánchez. **Projetos de pesquisa, fundamentos lógicos:** a dialética entre perguntas e respostas. Chapecó: Argos, 2013.

GERMANO, José Wellington. **As quarenta horas de Angicos.** Educação & Sociedade, ano XVIII, nº 59, agosto/97, p. 389-393.

GRAMSCI, Antônio. **Cadernos do Cárcere:** Volume 5. Tradução: Carlos Nelson Coutinho. Organização: Carlos Nelson Coutinho, Marco Aurélio Nogueira e Luiz Sérgio Henriques. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

HADDAD, Sérgio e DI PIERRO, Maria Clara. Escolarização de jovens e adultos. **Rev. Bras. Educ.** [online]. 2000, n.14, p.108-130.

HENRIQUES, Ricardo. **Raça e gênero no sistema de ensino:** os limites das políticas universalistas na educação. Brasília: UNESCO, 2002.

HOSPITAL MUNICIPAL UNIVERSITÁRIO. **Obras do Hospital Municipal de Rio Verde.** Disponível em: <https://unirv.edu.br/ver_noticias.php?codabr=18230>. Acesso em: 16 mai.2024.

IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios, **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2022.** Censo da Educação Básica. BRASIL 2023. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/bibliotecacatalogo?view=detalhes&id=2102002>>. Acesso em: 16 mai.2024.

IBGE. **Frota de veículos da cidade de Rio Verde -GO em 2022.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/rio-verde/pesquisa/22/28120>. Acesso em: 16 mai.2024.

ICMS, Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços. **Tabela de ICMS-GO atualizada pela tax group 2024.** Disponível em: <<https://www.taxgroup.com.br/intelligence/icms-go-2024-tabela-atualizada/#:~:text=Tabela%20ICMS%20GO%202024%20%E2%80%93%20Goi%C3%A1s,I%2C%20do%20RCTE%20FGO>>. Acesso em: 16 mai.2024.

JACOMETTI, Márcio. BLASIUS, Luciano. POLIDO, Márcio José. ANDRADE, Murilo Martins de. **Até que ponto o bullying influencia o aumento da demanda pela educação de jovens e adultos?** ETD vol. 16 nº 02, Campinas maio/ago. 2014.

MAMÉDIO, Rita de Cássia da Costa. **A EJA como direito na legislação e na política educacional brasileira: uma análise da década de 1930 ao contexto atual.** João Pessoa, 2019.

MARTINS, José Pio. **Educação financeira ao alcance de todos.** São Paulo: Editora C Fundamento Educacional, 2004.

MARTINS, Maria do Carmo. **Reflexos reformistas: o ensino das humanidades na ditadura militar brasileira e as formas duvidosas de esquecer.** Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 51, Editora UFPR. jan./mar. 2014. p. 37-50.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos.** Tradução de Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2004.

MENDONÇA, Nelino Azevedo de. **Pedagogia da Humanização – A pedagogia humanista de Paulo Freire.** 1. ed. São Paulo: Paulus, 2008.

MOTA, Rosangela da Silva. **Aprendizagem do Adulto e Correspondentes Metodologias.** Trabalho de conclusão de curso (especialização em Educação de Jovens e Adultos). Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, 2009. Disponível em: <<https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1089311>>. Acesso em: 10 fev. 2024.

MOURA, Adriana Ferro Borges; LIMA, Maria Glória. **Universidade Federal da Paraíba. Revista Temas em Educação;** João Pessoa. Vol. 23, Ed 1, (Sep 2014): 95-103.

MUTZ, Andressa Silva da Costa. **O discurso do consumo consciente e a produção dos sujeitos contemporâneos do consumo.** Educação em Revista, Belo Horizonte, v.30, n.2, p.117-136, abr./jun. 2014.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Manual de Oslo: Diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação.** 3ª edição. Paris. OCDE, 2005.

PAIVA, Vanilda. **História da Educação Popular no Brasil, educação popular e educação de adultos.** 6. Ed. São Paulo: Loyola, 2003.

PASSOS, Caroline Mendes dos. **Etnomatemática e educação matemática crítica: conexões teóricas e práticas.** 2008. 150f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2008.

PEREIRA, Dulcinéia. de Fátima Ferreira; PEREIRA, Eduardo Tadeu. **Revisitando a história da educação popular no Brasil: em busca de um outro mundo possível.** Revista HISTEDBR On-line, Campinas, SP, v. 10, n. 40, p. 72-89.

PESSÔA, Esther Bahr. Júnior, Valdir Damázio. **Contribuições da Educação Matemática Crítica para o processo de maturação nas séries iniciais do Ensino Fundamental: um**

olhar através dos Parâmetros Curriculares Nacionais. BoEM, Joinville, v.1. n.1, p. 76-98, jul./dez. 2013.

PICONEZ, Stela Conceição Bertholo. **Educação escolar para jovens e adultos**. 7 ed. São Paulo: Papyrus, 2009.

PILETTI, Nelson. **História da Educação no Brasil**. 7.ed. São Paulo: Ática, 2008.

PORTAL DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DE GOIÁS. **Recorde de arrecadação de ICMS em Goiás no ano de 2018 a 2023**. Disponível em: <<https://portal.al.go.leg.br/noticias/140816/da-tribuna-paulo-cezar-martins-comenta-recorde-de-arrecadacao-do-icms-em-goias#:~:text=%E2%80%9CO%20Governo%20do%20Estado%2C%20a,%24%2029%20bilh%C3%B5es%E2%80%9D%2C%20pontuou>>. Acesso em: 16 mai.2024.

RODRIGUES, Juliana Pereira. **Endividamento como consequência do analfabetismo financeiro**. Monografia (Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade da Universidade Federal do Ceará). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.

ROSSI, Rafael; DI GIORGI, Cristiano Amaral Garboggini. **Contribuições sobre a diversidade na Educação de Jovens e Adultos: o desafio de volta à totalidade**. Contexto & Educação, [S. l.], v. 30, n. 95, p. 4–17, 2015.

RUMERT, Sônia Maria. A educação de jovens e adultos trabalhadores brasileiros no século XXI. O “novo” que reitera antiga destituição de direitos. **Sisifo/Revista de ciências da educação** n. 02 - jan/abr 2007.

SANTOS, Giovanna Lavínia da Cunha. **Educação financeira: a matemática financeira sob nova perspectiva**. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2005.

SAVIANI, Demerval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11.ed.rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia**. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

SECCO, Renata Lima. **Importância da Educação Financeira na infância: uma revisão de literatura**. 2014. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/erv/observ/y2014i20314.html>. Acesso em: 16 abr. 2024.

SILVA, Amarildo Melchiades; POWELL, Arthur Belford Powell. **Um programa de Educação Financeira para a matemática escolar da educação básica**. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 11., Curitiba. Anais [...], Curitiba: Editora PUC-PR, 2013.

SILVA, Jailson Costa da. TORRES, Andresso Marques. **O golpe na elaboração intelectual de paulo freire: a alfabetização de [jovens e] adultos na ditadura civil – militar.** Debates em Educação | Maceió | Vol. 13 | Número Especial | 2021. p. 126-152.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo.** Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

SKOVSMOSE, Ole. **Cenários para Investigação.** Bolema: Boletim de Educação Matemática. Rio Claro, n. 14, 66-91. 2000.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica: a questão da democracia.** Campinas: Papirus, 2001. 160 p.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Crítica: Incerteza, Matemática, Responsabilidade.** São Paulo: Cortez, 2007.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação matemática crítica: a questão da democracia.** 4. ed. Campinas: Papirus, 2008a.

SKOVSMOSE, Ole. **Desafios da Educação Matemática Crítica.** São Paulo: Papirus, 2008b.

SOARES, Fernando Uhlmann. **Mãos que migram: prelúdio à Rede Socioafetiva de Migração Nordestina em Rio Verde - Goiás** © Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – IF Goiano, 2023.

SOUZA, Maria Antônia. **Educação de jovens e adultos.** 2. ed. Curitiba, Ibepex, 2011.

TEIXEIRA, Paulo Jorge Magalhães. **Educação Financeira Crítica: questões e considerações.** BoEM, Joinville, v.4. n.7, p. 163-193, ago./dez. 2016.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-ação.** 17ª. ed. São Paulo: Cortez, 2009, 132p.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica.** Educação & Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

VALLE, Mariana Cavaca Alves do. **A leitura literária de mulheres na EJA.** Artigo. Belo Horizonte Faculdade de Educação da UFMG 2010. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUOS8SKQDF/a_leitura_literaria_de_mulheres_na_eja.pdf?sequence=1>. Acesso em: 28 out. 2023.

VARGAS, Francisco Furtado Gomes Riet; VARGAS, Gabriela Cáceres Riet; SANTOS, Rita de Cássia Grecco dos. História da Educação de Adultos no Brasil (1549-1998). In: SANTOS, Rita de Cássia Grecco dos (Org.). **Lutas e conquistas da EJA: discussões temáticas acerca da formação de professores em Educação de Jovens e Adultos.** (Coleção Cadernos Pedagógicos da EaD, 09). ISBN: 978-85-7566-259-5. Rio Grande: Editora da FURG, 2013. p. 31-48.

APÊNDICE A – Questionário Inicial

A partir do objeto de estudo, faz-se necessário conhecer as características e o perfil dos participantes da pesquisa. Para isso, será proposto aos alunos a escolha de um nome fictício o qual será utilizado em todo o momento da pesquisa. O professor-pesquisador irá disponibilizar um questionário digital via *Google Forms*, contendo 15 questões, para que os participantes respondam no momento da aula do professor de Matemática. O tempo previsto para responderem ao questionário é de 1 aula de 45 minutos. Ressalta-se que, caso o aluno não se sinta à vontade para responder alguma das questões propostas, esta pergunta poderá ficar em branco, sem nenhum ônus para o participante na pesquisa.

Todas as perguntas do questionário foram realizadas e autorizadas de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE pelo aluno sob forma de conteúdo escrito para, posteriormente, serem analisadas e apresentadas

HISTÓRICO DOS ESTUDANTES DO 9º DO ENSINO FUNDAMENTAL II DA EJA

Boa noite, meus queridos! Sejam bem-vindos ao questionário da pesquisa intitulada - “O CONSUMO VAI TE CONSUMIR”: uma proposta didática de Educação Financeira Crítica com a Educação de Jovens e Adultos. A pesquisa foi desenvolvida pelo professor-pesquisador Gustavo de Araújo Silva, em parceria com o Instituto Federal de Goiás – IFG. Queremos conhecer as suas histórias e experiências de vida para que, juntos, possamos desenvolver um excelente trabalho na área da Educação de Jovens, Adultos e Idosos. É importante ressaltar que esse questionário deve ser respondido com toda a seriedade possível, ou seja, o mais próximo da realidade de vocês para compreender quais são as características e o perfil do estudante da EJA! Então vamos lá...

BLOCO A – INFORMAÇÕES PESSOAIS

1. Nome Fictício

2. Idade

3. Sexo

4. Cor

5. Estado Civil

6. Na sua casa, moram quantas pessoas, incluindo você? E quem são elas? Ex. pai, mãe, tio, etc.

7. Quantidade de filhos

BLOCO B – INFORMAÇÕES PROFISSIONAIS

8. Você atualmente está trabalhando?

Sim Não

9. Qual a sua profissão?

10. Qual a sua renda média por mês?

11. E qual a renda média da sua família?

BLOCO C – INFORMAÇÕES ACADÊMICAS

12. Quanto tempo ficou sem estudar? E por que parou os seus estudos?

13. Por que decidiu retornar para a escola?

14. Quais foram ou são as principais dificuldades enfrentadas por você nesse retorno?

15. Quais são os seus objetivos pessoais e profissionais ao finalizar seus estudos? Quais foram ou são as principais dificuldades enfrentadas por você nesse retorno?

APÊNDICE B – Roda de Conversa

Foi proposta uma roda de conversa aos participantes da pesquisa e o professor de matemática sobre o tema: consumo e o ensino da Educação Financeira. *À priori*, esse diálogo foi realizado dentro da sala de aula, em um período de 2 aulas de 45 minutos, por meio de perguntas direcionadas para os alunos. O professor da turma foi convidado a se posicionar como ouvinte.

As participações e discussões dos estudantes foram livres, isto é, cada participante pode ou não colaborar com a roda de conversa, mediada pelo professor- pesquisador, sem ônus nenhum para aqueles que preferiram não se posicionar. As discussões foram registradas por 3 gravadores profissionais que ficaram em pontos estratégicos da sala de aula para captar com integridade e qualidade todas as informações relevantes para análise e construção das atividades desenvolvidas na sequência didática.

Todas as perguntas da roda de conversa foram realizadas e autorizadas de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE pelo aluno sob forma de gravação em formato de áudio para, posteriormente, serem analisadas e apresentadas.

Roda de conversa – Concepções e experiências vivenciadas de consumo e Educação Financeira

1. Na sua concepção, relatando as suas experiências de vida, o que faz todos os dias que lhe permita definir ou dizer o que é consumo?
2. Como você pratica e qual a importância da ação de consumir para você?
3. Consumo é a mesma coisa de consumismo?
4. Vocês já compraram algum produto ou serviço e perceberam que não tinham necessidade ou não fizeram um bom negócio? Se sim, quais foram os motivos que levaram vocês a realizarem essa compra?
5. Como vocês se sentiram ao comprar algo ou serviço sem necessidade? E quais foram os resultados ou consequências dessa ação?
6. O consumismo é o ato que está relacionado ao consumo excessivo, ou seja, à compra de produtos ou serviços de modo exagerado, reflexo das sociedades modernas e da expansão da globalização. Vocês acreditam que os meios de informação e comunicação, como televisão, *internet*, redes sociais, e até mesmo as pessoas, nos influenciam para o consumo em excesso?

7. Vocês consideram importante a escola trabalhar com o ensino de Educação Financeira em todas as etapas de ensino da Educação Básica?
8. Partindo da realidade de vocês, quais os conteúdos deveriam ser ensinados e de que forma?
9. Os professores abordam temas relacionados à Educação Financeira na sala de aula? Se sim, de que forma eles apresentam e discutem esse assunto?
10. Vocês acreditam que, se tivessem mais conhecimento sobre Educação Financeira, poderiam organizar melhor as suas finanças e tomar decisões conscientes frente ao mercado financeiro, refletindo, assim, sobre as questões sociais, econômicas, políticas e ambientais que estão estruturadas na nossa sociedade e que nos atingem diretamente?
11. Quais as expectativas e o que vocês esperam alcançar ao participarem de uma proposta de ensino em Educação Financeira?

**APÊNDICE C – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)
Responsável e Estudante Participante**

**ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – MESTRADO PROFISSIONAL – INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS/CÂMPUS JATAÍ**

O que é o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)?

O TALE é um documento que deixa claro que você e seus pais, ou responsáveis, estão sabendo da pesquisa realizada. Neste documento, existem todas as informações necessárias sobre esta pesquisa, mas se você, seus pais ou responsáveis tiverem alguma dúvida, poderão entrar em contato com o professor-pesquisador.

Você está sendo convidado a participar, como voluntário, da pesquisa intitulada “O CONSUMO VAI TE CONSUMIR”: uma proposta didática de Educação Financeira Crítica com a Educação de Jovens e Adultos. Meu nome é Gustavo de Araújo Silva, sou o professor-pesquisador responsável e minha área de atuação é a Matemática.

Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, assine no final deste documento e entregue ao professor-pesquisador responsável. Uma cópia exatamente igual será enviada para o seu endereço de *e-mail*.

Esclareço que, em caso de recusa na participação, você não será penalizado de forma alguma. Caso aceite participar, as dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas pelo professor-pesquisador responsável via *e-mail*: gustavoaraujomat@outlook.com, inclusive sob forma de ligação a cobrar, através do seguinte contato telefônico: (64) 98130-6881, ou via *WhatsApp*.

Ao persistirem as dúvidas sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás/IFG, pelo telefone (62) 3237-1821, ou *e-mail*: cep@ifg.edu.br.

**ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – MESTRADO PROFISSIONAL – INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS/CÂMPUS JATAÍ**

1. INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A PESQUISA

Este é o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Nele, são apresentadas as informações referentes à pesquisa, tais como: justificativa e objetivos da pesquisa, procedimentos a serem utilizados para o seu desenvolvimento, apresentação de estratégias para divulgação de resultados, além da especificação de riscos/desconfortos e benefícios sociais e acadêmicos decorrentes da participação na pesquisa, das informações sobre as formas de ressarcimento de eventuais despesas decorrentes da cooperação com a pesquisa, das informações referentes à garantia de sigilo, anonimato, liberdade de participação e de pleitear indenização caso se sinta prejudicado no sentido de não ter sido respeitado o estabelecido neste termo.

1.1 Título, Justificativa e Objetivos

A pesquisa intitulada “O CONSUMO VAI TE CONSUMIR”: uma proposta didática de Educação Financeira Crítica com a Educação de Jovens e Adultos foi desenvolvida para o Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática (Mestrado Profissional) do IFG/Câmpus Jataí, do qual o professor-pesquisador é aluno regularmente matriculado.

O objetivo do estudo é propor um modo de organização do ensino-aprendizagem da Educação Financeira na EJA, a partir da perspectiva crítica, para compreender como a apropriação dos conhecimentos pode contribuir com a ressignificação das relações de consumo e análise das condições socioeconômicas por parte dos trabalhadores-estudantes.

Acredita-se que a escola tem relevância enquanto espaço de desenvolvimento humano omnilateral, a partir da constituição de apropriações emancipatórias nos processos de ensino-aprendizagem. Na esteira dessa discussão, levanta-se o seguinte questionamento: que tipo de Educação Financeira tem sido promovida nas salas de aulas?

**ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – MESTRADO PROFISSIONAL – INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS/CÂMPUS JATAÍ**

A pergunta parte da necessidade de entender como os alunos discutem e aprendem temas relevantes sobre a temática dentro e fora das salas de aula e como os professores desenvolvem suas práticas pedagógicas para formar sujeitos críticos e participativos na sociedade em que vivem.

Ao considerar os aspectos ora destacados, este estudo parte da seguinte pergunta: como a Educação Financeira na perspectiva crítica pode contribuir com a ressignificação das relações de consumo e condições socioeconômicas de estudantes da EJA?

Construir uma proposta de ensino de matemática, que possibilite a discussão reflexiva e crítica sobre o Consumo e a Educação Financeira a partir das experiências dos estudantes da EJA, é o que direciona esse trabalho.

Espera-se desenvolver uma sequência didática, a partir das concepções e experiências dos alunos sobre o consumo e suas consequências no orçamento financeiro, possibilitando discussões sobre o ensino da Educação Financeira a partir de uma perspectiva reflexiva e crítica de situações do dia a dia que envolvem as pessoas jovens e adultas, principalmente as que são trabalhadoras, auxiliando-as na tomada de decisões e na organização das finanças.

1.2 Procedimentos Utilizados da Pesquisa ou Descrição Detalhada dos Métodos

O processo metodológico da pesquisa desenvolveu-se num percurso investigativo de cunho qualitativo. A pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa (pesquisa-intervenção), cujo público são os estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental II, Modalidade EJA, ingressantes no primeiro semestre de 2023, da Escola Municipal Dona Josefina, localizada na cidade de Rio Verde – GO.

Para a coleta de dados, foi realizada observação com anotações em um “diário de bordo” e também a aplicação de questionário, realização de uma roda de conversa gravada em áudio e captação de imagens (fotografias) dos trabalhos expostos.

**ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – MESTRADO PROFISSIONAL – INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS/CÂMPUS JATAÍ**

A observação e anotações em “diário de bordo” foram realizadas pelo professor-pesquisador responsável antes e durante a aplicação do produto educacional (sequência didática) em sala de aula. O questionário foi respondido por todos os alunos da turma que manifestarem interesse em contribuir com o estudo no início da pesquisa. Foram aplicados em sala de aula ao participante e devolvidos ao professor-pesquisador responsável. A roda de conversa foi realizada durante a aplicação do produto educacional e, neste momento, houve a gravação em áudio das conversas, bem como anotações no diário de bordo.

Em nenhum momento foi citado o nome real dos participantes, seja em questionários, diário de anotações ou gravação em áudio, para resguardar seu anonimato. Assim, identificadores foram criados: aluno A; aluna B, por exemplo. No momento de criação e exposição, os trabalhos desenvolvidos foram fotografados, de modo a não expor a imagem do participante.

Para a análise, foi realizado um tratamento quantitativo/qualitativo dos dados coletados. No que diz respeito à análise quantitativa, tabelas e gráficos foram produzidos por meio da verificação de respostas motivadoras para gerá-los (Exemplo: SIM ou NÃO). Em relação à análise qualitativa, trabalhou-se com a categorização, estabelecida pela análise de conteúdo.

1.3 Especificação de Riscos/Desconfortos e Benefícios Sociais e Acadêmicos Decorrentes da Participação na Pesquisa

Em relação aos riscos/desconfortos da pesquisa ao participante, embora sejam mínimos, considera-se o cansaço, o aborrecimento e a falta de tempo para responder os questionários, além de desconforto, constrangimento, irritação ou alterações de comportamento durante gravação de áudio na realização da roda de conversa. Também podem ocorrer insatisfação e mal-estar em ter seu trabalho fotografado e o receio e constrangimento de suas falas serem anotadas no “diário de bordo”.

**ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – MESTRADO PROFISSIONAL – INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS/CÂMPUS JATAÍ**

O participante teve, durante toda a pesquisa, a possibilidade de recusar a participação em momentos de desconforto, não sofrendo nenhuma penalização por isto. O professor-pesquisador teve o cuidado de apresentar todos os esclarecimentos das ações promovidas durante a pesquisa, buscando evitar ao máximo a ocorrência de riscos/desconfortos, zelando pelo bem-estar e anonimato dos participantes envolvidos.

Em relação aos benefícios da pesquisa ao participante, ressalta-se que houve benefício indireto e direto. Sua participação foi de extrema importância para os resultados da pesquisa. Além disso, promoveu o ensino aprendizagem dos conteúdos Matemáticos através de uma metodologia que visa à relação entre teoria e prática vivenciada pelo participante na sua vida cotidiana.

Acredita-se que Educação Matemática na perspectiva Crítica possibilitou estudos e ações em torno das relações de poder existentes na sociedade a partir de uma preocupação com o desenvolvimento dos estudantes da Escola Municipal Dona Josefina no exercício de sua cidadania. Além disso, levou os participantes a pensar e tomar decisões por si próprios, questionando os modelos apresentados como inquestionáveis, prontos e acabados, através de diálogos democráticos, mediados pelo professor no processo de ensino, potencializando, assim, o seu desenvolvimento como cidadão, refletindo o seu papel social e político e seu poder de transformação, atuando de forma ativa na diminuição das desigualdades sociais existentes no país.

1.4 Informação Sobre as Formas de Ressarcimento das Despesas Decorrentes da Cooperação com a Pesquisa Realizada

Os participantes não tiveram despesas decorrentes de sua cooperação com a pesquisa. As possíveis despesas foram custeadas pelo professor-pesquisador responsável.

**ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – MESTRADO PROFISSIONAL – INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS/CÂMPUS JATAÍ**

1.5 Garantia Expressa de Liberdade de Participação

Foram tomadas as medidas necessárias para garantir a liberdade de participação. O participante teve a garantia expressa de liberdade, de se recusar a participar, ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

1.6 Apresentação das Estratégias de Divulgação dos Resultados

Os resultados encontrados ao final da pesquisa serão publicados na dissertação de Mestrado Profissional em Educação para Ciências e Matemática, bem como em artigos científicos de periódicos indexados, independente dos resultados apresentados. Além disso, os resultados serão divulgados para os participantes da pesquisa e instituições onde os dados foram obtidos.

1.7 Garantia de Pleitear Indenização

O participante tem o direito de pleitear indenização (reparação a danos imediatos ou futuros), garantida em lei, decorrentes da sua participação na pesquisa caso se sinta prejudicado no sentido de não ter sido respeitado o estabelecido neste termo.

2. DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DA PESQUISA

Eu,....., inscrito sob o RG/CPF/n.º..... de n.º de matrícula....., abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado “O CONSUMO VAI TE CONSUMIR”: uma proposta didática de Educação Financeira Crítica com a Educação de Jovens e Adultos. Informo ter mais de 18 anos de idade e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui, ainda, devidamente informado e esclarecido, pelo professor-pesquisador responsável Gustavo de Araújo Silva, sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

Rio Verde, de de 2023.

Assinatura por extenso do responsável

Assinatura por extenso do participante

Gustavo de Araújo Silva/professor-pesquisador responsável

**APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) Estudante
Participante**

**ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – MESTRADO PROFISSIONAL – INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS/CÂMPUS JATAÍ**

Você/Sr./Sra. está sendo convidado a participar, como voluntário, da pesquisa intitulada "Educação de Jovens e Adultos: uma proposta didática de Educação Financeira para a Formação Crítica e Emancipatória do Cidadão-Consumidor".

Meu nome é Gustavo de Araújo Silva e sou o professor-pesquisador responsável por esta atividade. Minha área de atuação é a matemática. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, assine ao final este documento e entregue-o ao professor-pesquisador responsável. Uma cópia exatamente igual será enviada para o seu endereço de *e-mail*.

Esclareço que, em caso de recusa na participação, você não será penalizado de forma alguma. Caso aceite participar, as dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas pelo professor-pesquisador responsável, via *e-mail*: gustavoaraujomat@outlook.com, inclusive, sob forma de ligação a cobrar, através do seguinte contato telefônico: (64) 98130-6881, ou via *WhatsApp*.

Ao persistirem as dúvidas sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás/IFG, pelo telefone (62) 3237-1821, ou *e-mail*: cep@ifg.edu.br.

1. INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A PESQUISA

Este é o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no qual são apresentadas informações referentes à pesquisa, tais como: justificativa e objetivos da pesquisa, procedimentos a serem utilizados para o seu desenvolvimento, apresentação de estratégias para divulgação de resultados, além da especificação de riscos/desconfortos e benefícios sociais e acadêmicos decorrentes da participação na pesquisa, das informações sobre as formas de ressarcimento de eventuais despesas decorrentes da cooperação com a pesquisa, das informações referentes à garantia de sigilo, anonimato, liberdade de participação e de pleitear

indenização caso se sinta prejudicado no sentido de não ter sido respeitado o estabelecido neste termo.

1.1 Título, Justificativa e Objetivos

A pesquisa intitulada “O CONSUMO VAI TE CONSUMIR”: uma proposta didática de Educação Financeira Crítica com a Educação de Jovens e Adultos foi desenvolvida para o Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática (Mestrado Profissional) do IFG/Câmpus Jataí, na qual o professor-pesquisador está regularmente matriculado.

O objetivo do estudo é propor um modo de organização do ensino-aprendizagem da Educação Financeira na EJA, a partir da perspectiva crítica, para compreender como a apropriação dos conhecimentos pode contribuir com a ressignificação das relações de consumo e análise das condições socioeconômicas por parte dos trabalhadores-estudantes.

Acredita-se que a escola tem relevância enquanto espaço de desenvolvimento humano omnilateral, a partir da constituição de apropriações emancipatórias nos processos de ensino-aprendizagem. Na esteira dessa discussão, é levantado o seguinte questionamento: que tipo de Educação Financeira tem sido promovida nas salas de aulas?

A pergunta parte da necessidade de entender como os alunos discutem e aprendem temas relevantes sobre a temática dentro e fora das salas de aula e como os professores desenvolvem suas práticas pedagógicas para formar sujeitos críticos e participativos na sociedade em que vivem.

Ao considerar os aspectos ora destacados, este estudo parte da seguinte pergunta: como a Educação Financeira na perspectiva crítica pode contribuir com a ressignificação das relações de consumo e condições socioeconômicas de estudantes da EJA?

Construir uma proposta de ensino de matemática, que possibilite a discussão reflexiva e crítica sobre o Consumo e a Educação Financeira a partir das experiências dos estudantes da EJA, é o que direciona este trabalho.

**ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – MESTRADO PROFISSIONAL – INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS/CÂMPUS JATAÍ**

Espera-se desenvolver uma sequência didática a partir das concepções e experiências dos alunos sobre o consumo e suas consequências no orçamento financeiro, possibilitando discussões sobre o ensino da Educação Financeira a partir de uma perspectiva reflexiva e crítica de situações do dia a dia que envolvem as pessoas jovens e adultas, principalmente as que são trabalhadoras, auxiliando-as na tomada de decisões e organização das finanças.

1.2 Procedimentos Utilizados na Pesquisa ou Descrição Detalhada dos Métodos

O processo metodológico da pesquisa desenvolveu-se num percurso investigativo de cunho qualitativo. A pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa (pesquisa-intervenção), cujo público são os estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental II, Modalidade EJA, da Escola Municipal Dona Josefina, da cidade de Rio Verde – GO, ingressantes no primeiro semestre de 2023.

Para a coleta de dados, foi realizada observação com anotações em um “diário de bordo”, aplicação de questionário, realização de uma roda de conversa com gravação de áudios e captação de imagens (fotografias) dos trabalhos expostos.

A observação e anotação em “diário de bordo” foi realizada pelo professor-pesquisador responsável antes e durante a aplicação do produto educacional (sequência didática) em sala de aula. O questionário foi aplicado para todos os alunos da turma que manifestaram interesse em contribuir com o estudo no início da pesquisa. Foram aplicados em sala de aula ao participante e devolvidos ao professor-pesquisador responsável. A roda de conversa foi realizada durante a aplicação do produto educacional e, neste momento, houve a gravação em áudio das conversas, bem como as anotações no diário de bordo.

Em nenhum momento foi citado o nome real dos participantes, seja em questionários, diário de anotações ou gravação de áudio. Para resguardar o anonimato do participante, identificadores foram criados (aluno A, aluna B, por exemplo). No momento de criação e exposição, os trabalhos desenvolvidos foram fotografados de modo a não expor a imagem do participante.

Para a análise, foi realizado um tratamento quantitativo/qualitativo dos dados coletados. No que diz respeito a análise quantitativa, tabelas e gráficos foram produzidos, por meio da

verificação de respostas motivadoras para gerá-los (Exemplo: SIM ou NÃO). Em relação à análise qualitativa, trabalhou-se com a categorização estabelecida pela análise de conteúdo.

1.3 Especificação de Riscos/Desconfortos e Benefícios Sociais e Acadêmicos Decorrentes da Participação na Pesquisa

Em relação aos riscos/desconfortos da pesquisa ao participante, embora sejam mínimos, considera-se o cansaço, o aborrecimento e a falta de tempo para responder os questionários, além de desconforto, constrangimento, irritação ou alterações de comportamento durante gravação de áudio na realização da roda de conversa. Também podem ocorrer insatisfação e mal-estar em ter seu trabalho fotografado e o receio e constrangimento de suas falas serem anotadas no “diário de bordo”.

O participante teve, durante toda a pesquisa, a possibilidade de recusar a participação em momentos de desconforto, não sofrendo nenhuma penalização por isto. O professor-pesquisador responsável teve o cuidado de apresentar todos os esclarecimentos das ações promovidas durante a pesquisa, buscando evitar ao máximo a ocorrência de riscos/desconfortos, sempre zelando pelo bem-estar e anonimato dos participantes envolvidos.

Em relação aos benefícios da pesquisa ao participante, ressalta-se que houve benefício indireto e direto. Sua participação foi de extrema importância para os resultados da pesquisa. Além disso, promoveu o ensino aprendizagem dos conteúdos Matemáticos através de uma metodologia que visa à relação entre teoria e prática vivenciada pelo participante na sua vida cotidiana.

Acredita-se que Educação Matemática na perspectiva Crítica possibilitou estudos e ações em torno das relações de poder existentes na sociedade a partir de uma preocupação com o desenvolvimento dos estudantes da Escola Municipal Dona Josefina no exercício de sua cidadania. Além disso, levou os participantes a pensar e tomar decisões por si próprios, questionando os modelos apresentados como inquestionáveis, prontos e acabados, através de diálogos democráticos, mediados pelo professor no processo de ensino, potencializando, assim, o seu desenvolvimento como cidadão, refletindo o seu papel social e político e seu poder de transformação, atuando de forma ativa na diminuição das desigualdades sociais existentes no país.

1.4 Informação Sobre as Formas de Ressarcimento das Despesas Decorrentes da Cooperação com a Pesquisa Realizada

Os participantes não tiveram despesas decorrentes de sua cooperação com a pesquisa. As possíveis despesas foram custeadas pelo professor-pesquisador responsável.

1.5 Garantia Expressa de Liberdade de Participação

Foram tomadas as medidas necessárias para garantir a liberdade de participação. O participante teve a garantia expressa de liberdade, de se recusar a participar, ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

1.6 Garantia Expressa de Liberdade de Participação

Foram tomadas as medidas necessárias que garantiram a liberdade de participação. O participante possuía a garantia expressa de liberdade de se recusar a participar ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

1.7 Garantia Expressa de Liberdade do/a Participante em Procedimentos Específicos da Pesquisa

Também foi garantida ao participante a liberdade de se recusar a responder questões que lhe causaram desconforto emocional e/ou constrangimento em observação, anotações em “diário de bordo”, questionários, gravações de áudios em rodas de conversas e captação de imagens (fotografias) que foram aplicados na pesquisa.

1.8 Declaração aos Participantes dos Resultados da Pesquisa

Os resultados desse estudo serão tornados públicos, independentemente dos resultados que se apresentem ao seu final, ou seja, sejam eles favoráveis ou não.

1.9 Apresentação das Estratégias de Divulgação dos Resultados

Os resultados encontrados ao final da pesquisa serão publicados na tese de Mestrado Profissional em Educação para Ciências e Matemática, bem como em artigos científicos de periódicos indexados, independentes dos resultados apresentados. Além disso, os resultados serão divulgados para os participantes da pesquisa e instituições onde os dados foram obtidos.

1.10. Garantia de Pleitear Indenização

O participante possui o direito de pleitear indenização (reparação a danos imediatos ou futuros), garantida em lei, decorrentes da sua participação na pesquisa, caso se sinta prejudicado, no sentido de não ter sido respeitado o estabelecido neste termo.

**ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – MESTRADO PROFISSIONAL – INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS/CÂMPUS JATAÍ**

**2. DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO
SUJEITO DA PESQUISA**

Eu,....., inscrito sob o RG/CPF/ n.º de n.º de matrícula....., abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado. Informo ter mais de 18 anos de idade, e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui, ainda, devidamente informado e esclarecido, pelo professor-pesquisador responsável Gustavo de Araújo Silva, sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito. Informo que meu endereço de E-mail é para que o professor-pesquisador responsável possa enviar uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Caso eu não tenha endereço de E-mail, informarei ao professor-pesquisador responsável para que me entregue uma cópia impressa. () Permito a divulgação da minha imagem/voz/opinião nos resultados publicados da pesquisa; () Não permito a publicação da minha imagem/voz/opinião nos resultados publicados da pesquisa. Obs.: Orientar o/a participante a rubricar dentro do parêntese com a proposição escolhida.

Rio Verde, de de 2023.

Assinatura por extenso do participante

Gustavo de Araújo Silva/ professor-pesquisador responsável

Testemunhas em caso de uso da assinatura datiloscópica

1. _____

2. _____

APÊNDICE E – Questionário Final

O ensino de educação financeira crítica para a turma do 9º ano da EJA

Meus queridos alunos, chegamos ao final da nossa proposta de ensino em Educação Financeira. Durante esses quase 4 meses, esperamos ter atingido um dos nossos objetivos propostos, que é de fortalecer o ensino na Educação de Jovens e Adultos a partir de metodologias diversificadas de ensino-aprendizagem, valorizando as experiências individuais e coletivas de cada um de vocês! Sabemos que o tempo foi curto, mas quero que saibam que eu e o professor Roberto cuidamos de cada detalhe dessa proposta com muito carinho e dedicação para que pudéssemos chegar a esse resultado final.

Agora é com vocês!!! Respondam esse questionário composto por 5 perguntas a partir das experiências que tiveram durante o nosso curso. Um grande abraço a todos!

Professor-Pesquisador Gustavo de Araújo Silva.

1. Você acredita que essa proposta de ensino em Educação Financeira possibilitou discussões e reflexões críticas sobre os problemas sociais, econômicos, políticos e ambientais da nossa sociedade? Justifique.

2. Na sua concepção, a metodologia e as atividades desenvolvidas pelo professor no ensino dos conteúdos sobre consumo consciente e porcentagem foram importantes para a sua aprendizagem? Justifique.

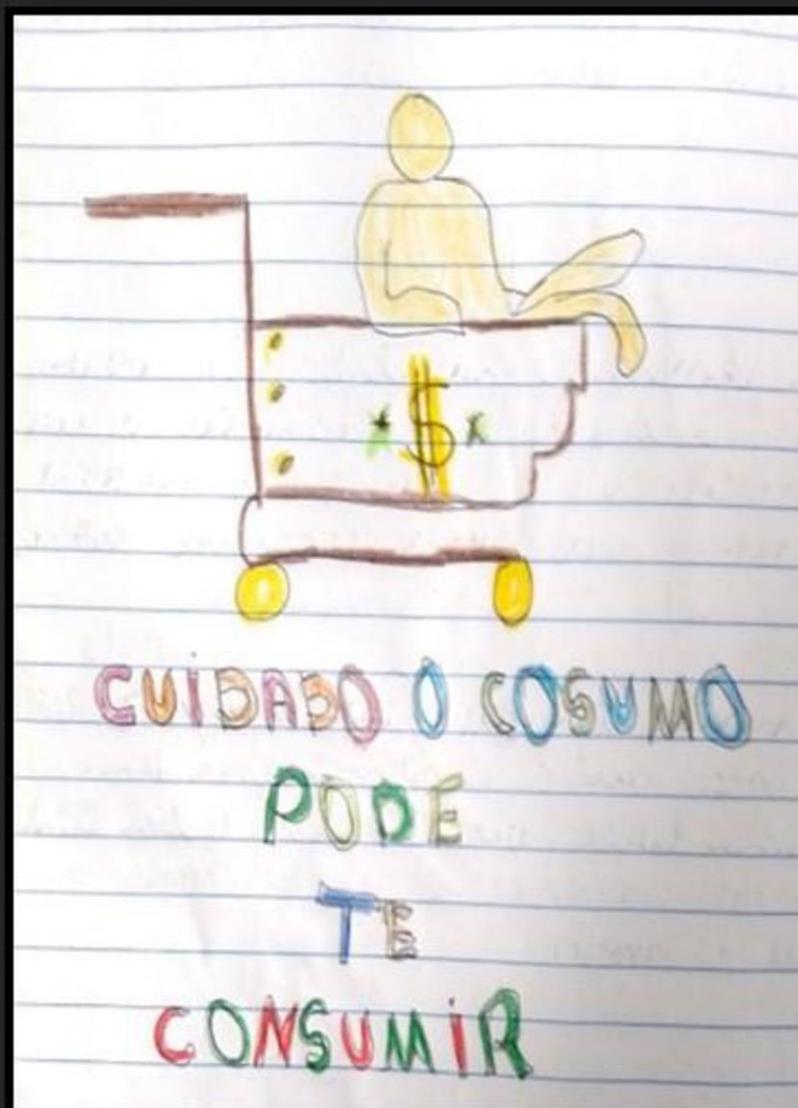
3. A partir das suas experiências e dos conhecimentos construídos nessa proposta de ensino em Educação Financeira, você acredita que conseguirá analisar melhor as suas relações de consumo, tomando decisões conscientes frente ao mercado varejista, transformando assim a sua realidade e a de sua família? Justifique.

4. Você considera importante as escolas trabalharem com o ensino da Educação Financeira em todas as etapas de ensino da Educação Básica? Por quê?

5. Quais foram os pontos positivos e os pontos que poderiam ser melhorados caso essa proposta de ensino em Educação Financeira fosse desenvolvida com outra turma da EJA novamente?

APÊNDICE F – Produto Educacional: Proposição de Cenários de Investigação no Ensino da Porcentagem na EJA

Programa de Pós-Graduação em
Educação para Ciências e Matemática
(PPGECM)



Fonte: Registro dos participantes

Educação Financeira Crítica

PROPOSIÇÃO DE CENÁRIOS
DE INVESTIGAÇÃO NO
ENSINO DA PORCENTAGEM
NA EJA

Ensino Fundamental II

JATAÍ - 2024

Autores

Gustavo de Araújo Silva
Adriana Aparecida Molina
Gomes

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO
NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input type="checkbox"/> TCC – Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
- Produto Técnico e Educacional - Tipo: Sequência Didática

Nome Completo da Autor: Gustavo de Araújo Silva

Matrícula: 20221020280062

Título do Trabalho: Educação Financeira Crítica: proposição de cenários de investigação no ensino da porcentagem.

Autorização - Marque uma das opções

1. Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
2. Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data ___/___/_____ (Embargo);
3. Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

- O documento está sujeito a registro de patente.
 O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.
 Outra justificativa: _____

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

- iv.o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- v.obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- vi.cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

Jataí, 23/09/2024.

Local Data

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO
NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input type="checkbox"/> TCC – Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
- Produto Técnico e Educacional - Tipo: Sequência Didática

Nome Completo da Autora: Adriana Aparecida Molina Gomes

Matrícula: SIAPE

Título do Trabalho: Educação Financeira Crítica: proposição de cenários de investigação no ensino da porcentagem.

Autorização - Marque uma das opções

1. Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
2. Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data ___/___/____ (Embargo);
3. Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

- O documento está sujeito a registro de patente.
 O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.
 Outra justificativa: _____

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

- i. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- ii. obteve autorização de quaisquer materiais incluídos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- iii. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

Jataí, 19/08/2024.

Local Data

Gustavo de Araújo Silva
Adriana Aparecida Molina Gomes

EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA: PROPOSIÇÃO DE CENÁRIOS DE INVESTIGAÇÃO NO
ENSINO DA PORCENTAGEM NA EJA

PRODUTO EDUCACIONAL VINCULADO À DISSERTAÇÃO:

“O CONSUMO VAI TE CONSUMIR”: UMA PROPOSTA DIDÁTICA DE EDUCAÇÃO
FINANCEIRA CRÍTICA COM A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

JATAÍ – GO

2024

Autorizo, para fins de estudo e de pesquisa, a reprodução e a divulgação total ou parcial deste trabalho, em meio convencional ou eletrônico, desde que a fonte seja citada.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)

Silva, Gustavo de Araújo.

Educação financeira crítica: proposição de cenários de investigação no ensino da porcentagem na EJA: Produto Educacional vinculado à dissertação “O consumo vai te consumir”: uma proposta didática de educação financeira crítica com a Educação de Jovens e Adultos [manuscrito] / Gustavo de Araújo Silva; Adriana Aparecida Molina Gomes. - 2024.

45 f.; il.

Produto Educacional (Mestrado) – Sequência Didática – IFG – Câmpus Jataí, Programa de Pós – Graduação em Educação para Ciências e Matemática, 2024.

Bibliografias.

1. Educação de Jovens e Adultos. 2. Relações de consumo. 3. Educação financeira. 4. Educação matemática crítica. I. Gomes, Adriana Aparecida Molina. II. IFG, Câmpus Jataí. III. Título.



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS CÂMPUS JATAÍ

GUSTAVO DE ARAÚJO SILVA

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA: PROPOSIÇÃO DE CENÁRIOS DE INVESTIGAÇÃO NO
ENSINO DA PORCENTAGEM NA EJA**

Produto educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Câmpus Jataí, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação para Ciências e Matemática, defendido e aprovado, em 24 de junho de 2024, pela banca examinadora constituída por: Prof.^a Dra. Adriana Aparecida Molina Gomes - Presidente da banca/Orientadora - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS; Prof. Dr. Paulo Henrique de Souza - Membro interno - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - IFG, e Prof. Dr. Lucas Martins Avelar - Membro externo - Secretaria de Estado da Educação -Seduc-GO. A sessão de defesa foi devidamente registrada em ata que depois de assinada foi arquivada no dossiê do estudante.

(assinado eletronicamente)

**Prof.^a Dra. Adriana Aparecida
Molina Gomes Presidente da Banca
(Orientadora – UFMS)**

(assinado eletronicamente)

**Prof. Dr. Paulo
Henrique de Souza
Membro interno
(IFG)**

(assinado eletronicamente)

**Prof. Dr. Lucas
Martins Avelar
Membro externo
(Seduc-GO)**

Documento assinado eletronicamente por:

- Lucas Martins de Avelar, Lucas Martins de Avelar - 234515 - Docente de ensino superior na área de pesquisa educacional - Secretaria de Estado da Educação de Goiás (01409705000120), em 08/08/2024 21:24:10.
- Paulo Henrique de Souza, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 06/08/2024 08:22:24.
- Adriana Aparecida Molina Gomes, Adriana Aparecida Molina Gomes - 234515 - Docente de ensino superior na área de pesquisa educacional - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (15461510000133), em 05/08/2024 23:27:44.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 24/06/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifg.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 538029

Código de Autenticação: d5d8276d11



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Av. Presidente Juscelino Kubitschek,, 775, Residencial Flamboyant, JATAÍ / GO, CEP 75804-714
(64) 3514-9699 (ramal: 9699)

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	08
1 INTRODUÇÃO	10
2 ORGANIZAÇÃO E METODOLOGIA DO PRODUTO EDUCACIONAL	13
2.1 Apresentação da proposta de ensino e os termos TCLE/TALE	15
2.2 Proposição do questionário inicial: caracterização e histórico dos estudantes da EJA	15
2.3 Roda de conversa: problematização sobre as concepções de consumo e o ensino da Educação Financeira	17
2.4 1º ciclo de atividades: consumismo e os reflexos sociais, financeiros e ambientais	19
2.5 2º ciclo de atividades: porcentagem no dia a dia	27
2.6 Apresentação dos trabalhos em grupo e proposição do questionário final: análise da proposta desenvolvida	37
CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	42
SOBRE OS AUTORES	44

APRESENTAÇÃO

Este produto educacional tem por título *Educação Financeira Crítica*. Educação é uma prática social que visa ao desenvolvimento do ser humano, de suas potencialidades, habilidades e competências. Financeira refere-se à sociedade de crédito, de financiamento, de investimento a qual financia bens imóveis, ou duráveis, ao consumidor, por meio de títulos de créditos. Crítica é uma análise avaliativa, feita com maior ou menor profundidade, de qualquer produção intelectual. Separadamente, esses substantivos possuem seus conceitos e percebe-se a singular convergência para o ser humano como centro destas “práticas”.

Como movimento metodológico e filosófico da Educação Matemática, a locução destes três substantivos (*educação, financeira* – aqui como objeto de estudo da Matemática, *crítica*), refere-se ao estudo das relações entre a Educação Matemática e as relações sociais. Sua função é transformar a pessoa em ser social, por meio da Alfabetização Matemática, ao gerar um posicionamento crítico, de modo a desenvolver sua capacidade de análise e reflexão, mediante as relações de poder nas quais os comportamentos sociais se estabelecem, influenciando, de modo arbitrário, seu modo de existir e coexistir perante as regras ditadas pelas classes hegemônicas.

Em seu subtítulo, *Proposição de cenários de investigação no ensino da porcentagem na EJA*, este material propõe um caminho para transformar vidas de pessoas que tiveram seus direitos humanos e sociais eximidos pela falta de políticas públicas ou por uma “herança” histórico social. Ao falar sobre a Educação de Jovens e Adultos, estamos falando de pessoas que vivem às margens da sociedade e que buscam na educação recursos para mudanças, para conquistar espaços que lhes foram negados em alguma fase de suas vidas.

Este material tem como objetivo a reflexão crítica da pessoa estudante enquanto membro de uma sociedade capitalista financeira que, no seu dia a dia, é submetida a um controle da economia por parte dos bancos e das grandes corporações. Por meio deste estudo, a pessoa estudante fará uma análise e reflexão a respeito do seu modo de vida perante o Capitalismo Financeiro e desenvolverá ou aperfeiçoará sua capacidade para lidar com finanças, para que não se torne refém das linhas crédito, juros e demais métodos econômicos.

A Educação Financeira Crítica, apresentada por este produto educacional, propõe a formação da pessoa estudante, levando-a a uma leitura de mundo quanto aos dados, índices, gráficos, propostas financeiras e discursos político-econômicos. Isso para que seja possível analisar, refletir e se posicionar de forma crítica e coerente, tornando-se um cidadão mais ativo e participante das decisões político-sociais da sociedade na qual está inserido.

Espera-se, com essa sequência didática, desenvolver ou aperfeiçoar a análise e reflexão crítica a respeito do modo econômico e financeiro de viver, na pessoa estudante, para que esta tenha um melhor controle de suas finanças, não se tornando refém do modo consumista do mercado. Espera-se que, a partir daí, suas perspectivas de vida possam se concentrar na busca por seus direitos, tais como educação, saúde, segurança, moradia, acesso à arte, cultura, lazer.

Desse modo, sejam bem-vindos a este estudo. Convidamos você a conhecê-lo, analisá-lo, refletir sobre ele, adequá-lo e aplicá-lo em seu contexto escolar.

Prof. MSc. Nilton Lásaro Jesuíno (SEE/MG)

1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é fruto de resistência e das lutas sociais marcadas no decurso da história do nosso país. Tal fenômeno faz a pessoa da EJA ser quem ela é, não pela sua escolha identitária, mas por ter os seus direitos negados pela sociedade e pelo poder público durante anos.

Essas pessoas que pertencem à classe trabalhadora possuem uma grande diversidade cultural, a qual forma as suas identidades coletivas. Segundo Arroyo (2005, p. 29), tais identidades devem ser assumidas e valorizadas, pois

Desde que a EJA é EJA esses jovens e adultos são os mesmos: pobres, desempregados, na economia informal, negros, nos limites da sobrevivência. São jovens e adultos populares. Fazem parte dos mesmos coletivos sociais, raciais, étnicos, culturais. O nome genérico: educação de jovens e adultos oculta essas identidades coletivas. Tentar configurar a EJA implica assumir essas identidades coletivas (Arroyo, 2005, p. 29).

Diante do contexto histórico-social, dentro do qual se situa esse público, essas pessoas compartilham experiências de exclusão, desafios sociais e econômicos herdados coletivamente por meio da efetivação dos interesses das classes dominantes por uma escolarização precarizada.

Entendemos que é preciso uma mudança de paradigma educacional. Estes estudantes devem ter acesso aos conhecimentos científicos, bem como superar os modos empíricos e experiências já vivenciadas, além de terem atendidas suas necessidades específicas. Com isso, poderá ser possível garantir inclusão e igualdade de oportunidades para todos.

Nesse sentido, a formação do sujeito deve se basear em uma educação para as diferenças, a qual possibilite ao educando a compreensão do seu papel social e político para uma sociedade mais justa e igualitária, conhecendo a sua realidade e os seus significados e, a partir disso, agir. Para que esse objetivo se concretize, tratado como “ao fim que se persegue”, é necessário, primeiramente, que o diálogo comece a partir de uma investigação temática, em que os educadores-educandos definam sobre o que irão dialogar e qual a sua relação diante do contexto existencial e concreto de cada indivíduo, fazendo com que ele seja sujeito do processo.

Ao vivenciar o período pós-pandemia, diante da crise econômica que afetou de forma significativa as camadas da sociedade civil mais vulneráveis, dentre as quais se encontram as pessoas jovens, adultas e idosas da EJA e seu público em potencial, buscamos compreender,

por meio de investigação, o contexto histórico das relações de consumo, nas quais são circunscritos os estudantes da EJA, com o objetivo de sistematizar as reflexões e apontamentos para contribuir com a Educação Financeira na modalidade, sobretudo com a criação de aprendizagens críticas na relação com as experiências e influências nas práticas de consumo já vivenciadas pelos estudantes.

Elaboramos essa sequência didática sobre Educação Financeira Crítica a partir do contexto histórico-social, das concepções e relações de consumo e das necessidades socioeconômicas apresentadas pelos estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental II, da EJA, de uma escola pública da cidade de Rio Verde - Go. Inicialmente, propomos um questionário histórico-social. Em seguida, realizamos uma roda de conversa, problematizando o tema: consumo e o ensino da Educação Financeira. A partir disso, elaboramos dois ciclos de atividades envolvendo consumo, consumismo e a aplicação da porcentagem no dia a dia. Ao final, propomos um questionário de análise da proposta de ensino desenvolvida.

Buscamos associar os conteúdos Matemáticos com a perspectiva de ensino da Educação Matemática Crítica proposta por Skovsmose (2000). Isso porque acreditamos nas potencialidades do desenvolvimento de um ensino de Matemática o qual possa auxiliar a justiça social, igualdade de oportunidades, emancipação de ideias, além de outros fatores importantes para o progresso democrático, contribuindo para a formação do sujeito para o exercício da sua cidadania, desenvolvendo, assim, habilidades Matemáticas que estimulem o espírito investigativo e crítico.

Compreendemos que o espírito investigativo e crítico pode ser desenvolvido quando problematizamos a realidade social a partir de diferentes contextos, criando cenários investigativos que possibilitem aos estudantes procurarem explicações e realizarem descobertas por meio de perguntas, explicitação de ideias, pensamentos e reflexões. Nesse sentido, Skovsmose (2000, p. 6) destaca que

Um cenário para investigação é aquele que convida os alunos a formular questões e a procurar explicações. O convite é simbolizado por seus “Sim, o que acontece se...?”. Dessa forma, os alunos se envolvem no processo de exploração. O “Por que isto?” do professor representa um desafio, e os “Sim, por que isto...?” dos alunos indicam que eles estão encarando o desafio e que estão em busca de explicações (Skovsmose, 2000, p. 6).

Diante disso, um cenário de investigação é reconhecido por sua abordagem crítica e reflexiva sobre a Educação Matemática. Essa abordagem educacional vai além do ensino

tradicional e busca promover uma compreensão mais ampla do impacto social, político e ético da matemática na sociedade.

Assim, acreditamos que esse produto educacional desenvolvido poderá criar possibilidades de aprendizagens comprometidas com o desenvolvimento e aprimoração dos conhecimentos sobre finanças e consumo consciente, oportunizando reflexões para a compreensão das estruturas sociais, políticas, econômicas e ambientais. Cremos também que poderá favorecer o desenvolvimento de posturas ativas dos estudantes como cidadãos e consumidores frente à necessidade de resistência e transformação da realidade face à dinâmica desigual produzida pelo modo de produção da sociedade capitalista.

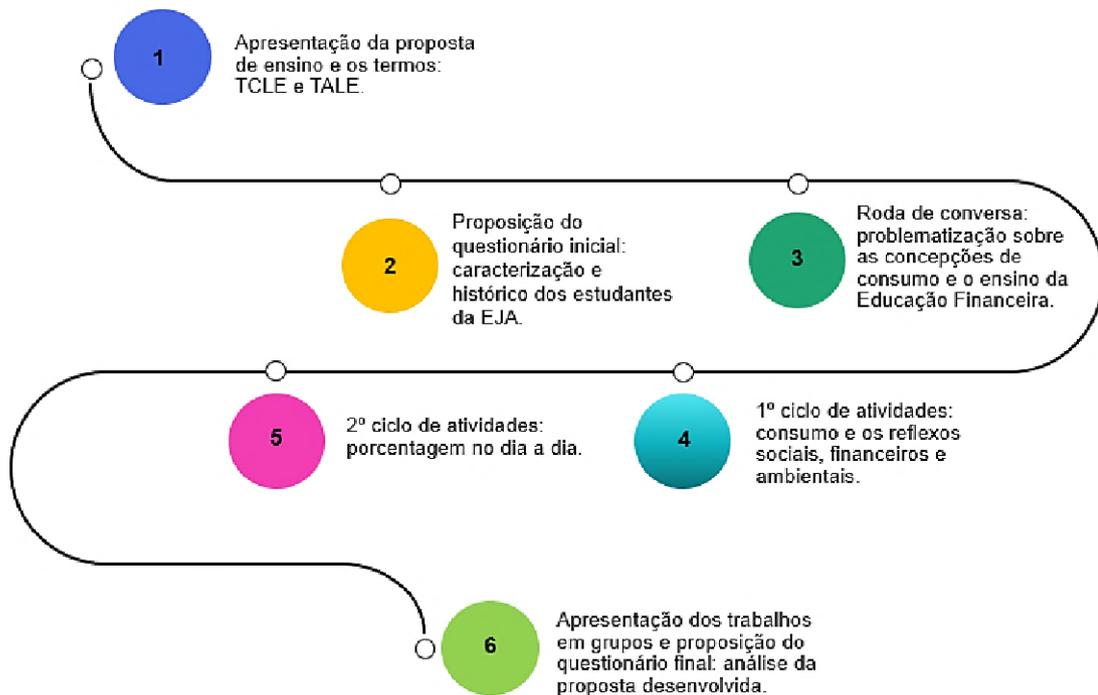
2 ORGANIZAÇÃO E METODOLOGIA DO PRODUTO EDUCACIONAL

A sequência didática “Educação Financeira Crítica: proposição de Cenários de Investigação no Ensino da Porcentagem na EJA” foi desenvolvida em parceria com Instituto Federal de Goiás – Câmpus de Jataí (IFG) por meio de autorização da Secretaria Municipal de Rio Verde (SME). Foi direcionada a professores e estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental II da EJA.

O desenvolvimento dessa proposta aconteceu no 1º semestre de 2023, envolvendo 18 estudantes, e teve duração de três meses. Os encontros aconteciam quinzenalmente, no período noturno, com autorização e agendamento prévio da coordenação pedagógica e dos professores, em uma escola pública municipal de forma presencial e híbrida.

Apresenta-se, a seguir, a organização dos encontros:

Organização dos encontros da proposta de ensino



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Em todos os encontros, a abordagem metodológica desenvolvida buscou a reflexão-crítica dos estudantes-trabalhadores diante da realidade social a que pertenciam. O diálogo e a valorização do conhecimento empírico foram instrumento importante para o desenvolvimento humano e epistemológico a partir dos conteúdos científicos em busca da realidade concreta diante dos fenômenos sociais e naturais.

Nessa perspectiva, Franco (2003, p. 193) afirma que

A metodologia da pesquisa, dentro desta abordagem que denomino de reflexiva, caracteriza-se fundamentalmente por ser a postura crítica que organiza a dialética do processo investigativo; que orienta os recortes e as escolhas feitas pelo pesquisador; que direciona o foco e ilumina o cenário da realidade a ser estudada; que dá sentido e redireciona as abordagens do pesquisador; que organiza enfim a síntese das intencionalidades da pesquisa (Franco, 2003, p. 193).

Caracterizada a intenção metodológica, buscamos compreender as concepções e práticas de consumo desses cidadãos-consumidores por meio de diálogos e reflexões à luz da Educação Matemática Crítica, criando possibilidades de cenários sociais investigativos para a emancipação e transformação social.

2.1 Apresentação da proposta de ensino e os termos TCLE/TALE

Ao iniciar o 1º encontro, o professor-pesquisador realizou a acolhida da turma e apresentou sua trajetória acadêmica, profissional e os seus anseios para uma educação pública de qualidade.

Em seguida, apresentou um vídeo de Eduardo Marinho, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=HqI9Su3PZTg>>, sobre a “boa educação de Paulo Freire”. O objetivo foi destacar a importância da tendência pedagógica libertadora no processo de ensino-aprendizagem da EJA.

Posteriormente, destacou o tema e a relevância acadêmica, científica e social da pesquisa, além do objetivo geral, objetivos específicos e a questão problema: como uma sequência didática construída a partir da Educação Financeira na perspectiva crítica pode contribuir com a ressignificação das relações de consumo e das condições socioeconômicas de estudantes da EJA?

Logo, foi apresentada a metodologia, os instrumentos para a coleta de dados (questionário, roda de conversa, gravações em áudio e captura de imagens, diário de bordo, notas de campo e materiais impressos para registro) e a organização dos encontros.

Por fim, o professor-pesquisador apresentou e realizou a leitura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE). Trata-se dos termos que garantem aos participantes os seus direitos resguardados na pesquisa.

2.2 Proposição do questionário inicial: caracterização e histórico dos estudantes da EJA

No 2º encontro, foi proposto um questionário inicial digital via *Google Forms*, composto de 15 perguntas, dividido em três blocos, sobre informações pessoais, profissionais e acadêmicas dos participantes.

Para responder ao questionário, foi disponibilizado a cada participante um *notebook*, embora alguns participantes preferissem responder pelo próprio celular. Ressaltamos, antes de iniciar o preenchimento do formulário, que, caso o participante não se sentisse à vontade em responder alguma das questões, a pergunta poderia ficar em branco, sem nenhum ônus para ele na pesquisa.

A seguir, apresentamos o questionário inicial: caracterização e histórico dos estudantes da EJA.

CARACTERIZAÇÃO E HISTÓRICO DOS ESTUDANTES DA EJA



Fonte: Imagem do *Google Forms*

Sejam bem-vindos ao questionário inicial da pesquisa intitulada “O consumo vai te consumir”: uma proposta didática de Educação Financeira Crítica com a Educação de Jovens e Adultos. Tal pesquisa foi desenvolvida pelo professor-pesquisador em parceria com o Instituto Federal de Goiás – Câmpus de Jataí (IFG).

Queremos conhecer as suas histórias e experiências de vida para que, juntos, possamos desenvolver um excelente trabalho. É importante ressaltar que esse questionário deve ser respondido com toda a seriedade e sinceridade possíveis, ou seja, o mais próximo da realidade de vocês para compreender quais são as características e o perfil do estudante da EJA!

BLOCO A – INFORMAÇÕES PESSOAIS

1. Nome Fictício

2. Idade

3. Sexo

4. Cor

5. Estado Civil

6. Na sua casa, moram quantas pessoas, incluindo você? E quem são elas? Ex. pai, mãe, tio, etc.

7. Quantidade de filhos

BLOCO B – INFORMAÇÕES PROFISSIONAIS

8. Você atualmente está trabalhando?

Sim Não

9. Qual a sua profissão?

10. Qual a sua renda média por mês?

11. E qual é a renda média da sua família?

BLOCO C – INFORMAÇÕES ACADÊMICAS

12. Quanto tempo ficou sem estudar? Por que parou os seus estudos?

13. Por que decidiu retornar para a escola?

14. Quais foram ou são as principais dificuldades enfrentadas por você nesse retorno?

15. Quais são os seus objetivos pessoais e profissionais ao finalizar seus estudos? Quais foram ou são as principais dificuldades enfrentadas por você nesse retorno?

2.3 Roda de conversa: problematização sobre as concepções de consumo e o ensino da Educação Financeira

No 3º encontro, foi entregue um *portfólio* a cada participante para que fosse possível desenvolver as atividades e anotações das informações relevantes durante os encontros.

Para introduzir o assunto da roda de conversa, intitulada “o dia só começa depois de uma xícara de café”, apresentamos o vídeo de Steve Cutts: “sociedade do consumo”, disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=QBHvsSdy56A>>. Trata-se de uma animação que ilustra a sociedade do consumo, com padrões de comportamento irracional e insustentável ao longo do tempo, ameaçando a existência da espécie humana e equilíbrio ambiental.

Foram elaboradas 11 perguntas com objetivo de dialogar sobre temas relacionados ao consumo e ao consumismo, partindo da realidade histórica, cultural e econômica de cada participante. As perguntas também enfatizavam a importância de a escola trabalhar com o Ensino da Educação Financeira em todas as etapas da Educação Básica, com conteúdos e metodologias que sejam relevantes no processo de ensino-aprendizagem e na prática social.

Apresentamos, a seguir, as perguntas utilizadas durante a roda de conversa.

PROBLEMATIZAÇÃO SOBRE AS CONCEPÇÕES DE CONSUMO E O ENSINO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

1. Na sua concepção, relatando as suas experiências de vida, o que faz todos os dias que lhe permita definir ou dizer o que é consumo?
2. Como você pratica e qual a importância da ação de consumir para você?
3. Consumo é a mesma coisa que consumismo?
4. Vocês já compraram algum produto ou serviço e perceberam que não tinham necessidade ou não fizeram um bom negócio? Se sim, quais foram os motivos que levaram vocês a realizarem essa compra?
5. Como vocês se sentiram ao comprar algo ou serviço sem necessidade? E quais foram os resultados ou consequências dessa ação?
6. O consumismo é o ato que está relacionado ao consumo excessivo, ou seja, à compra de produtos ou serviços de modo exagerado, reflexo das sociedades modernas e da expansão da globalização. Vocês acreditam que os meios de informação e comunicação, como televisão, *internet*, redes sociais e, até mesmo as pessoas, nos influenciam para o consumo em excesso?
7. Vocês consideram importante a escola trabalhar com o ensino de Educação Financeira em todas as etapas de ensino da Educação Básica?
8. Partindo da realidade de vocês, quais os conteúdos deveriam ser ensinados e de que forma?
9. Os professores abordam temas relacionados à Educação Financeira na sala de aula? Se sim, de que forma eles apresentam e discutem esse assunto?
10. Vocês acreditam que se tivessem mais conhecimento sobre Educação Financeira poderiam organizar melhor as suas finanças e tomar decisões conscientes frente ao mercado

financeiro, refletindo sobre as questões sociais, econômicas, políticas e ambientais que estão estruturadas na nossa sociedade e que nos atingem diretamente?

11. Quais as expectativas e o que vocês esperam alcançar ao participarem de uma proposta de ensino em Educação Financeira.

2.4 1º ciclo de atividades: consumismo e os reflexos sociais, financeiros e ambientais

O consumismo é um fenômeno social, caracterizado pelo consumo excessivo e compulsivo de produtos e serviços. Ele tem diferentes reflexos em várias áreas da sociedade, incluindo aspectos sociais, financeiros e ambientais.

ASPECTOS DO CONSUMISMO: REFLEXOS SOCIAIS, FINANCEIROS E AMBIENTAIS

REFLEXOS SOCIAIS

O consumismo pode afetar negativamente as relações sociais, uma vez que coloca o foco no ter e no possuir em vez de no ser e no compartilhar. Isso pode levar a uma maior competição entre as pessoas e a uma sensação de insatisfação constante, pois a felicidade torna-se associada à aquisição de bens materiais.

REFLEXOS FINANCEIROS

O consumo excessivo, pode levar ao endividamento, uma vez que as pessoas realizam compras além de suas capacidades financeiras, sem analisar as suas reais necessidades e os riscos que elas podem correr. Além disso, quanto mais as pessoas consomem, mais recursos financeiros são necessários para a produção e distribuição de produtos, o que pode resultar em um aumento constante nas desigualdades econômicas entre diferentes grupos sociais.

REFLEXOS AMBIENTAIS

O consumismo tem um impacto significativo no meio ambiente. A demanda por produtos e serviços leva à exploração excessiva de recursos naturais, à poluição do ar, da água e do solo, e à geração excessiva de resíduos e lixo. Além disso, o consumo exagerado está frequentemente associado à produção em massa, que utiliza processos de produção, prejudiciais ao meio ambiente.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Para isso, buscou-se, nessa seção, desenvolver atividades que abordem essas três perspectivas, visando a combater os reflexos negativos do consumismo e adotar um consumo consciente e responsável. Isso inclui avaliar as necessidades reais antes de comprar, priorizar produtos duráveis e de qualidade, reduzir, reciclar e reutilizar, além de promover a conscientização sobre os impactos do consumismo e buscar alternativas para transformarmos a realidade.



ATIVIDADES



USANDO A NUVEM DE PALAVRAS COMO DIAGNÓSTICO PRÉVIO

A nuvem de palavras pode ser utilizada em diversos contextos diferentes, como análise de texto, interpretação de dados, *brainstorm* (tempestade de ideias) ou para ensinar algo. Você pode fazer a nuvem manual ou utilizar o aplicativo *Mentimeter*, embora existam outros aplicativos que também possam auxiliar na criação dessa atividade.

Mentimeter é uma plataforma colaborativa para criar apresentações que permitem a interação em tempo real entre as pessoas que estão assistindo através de *quizzes*, enquetes, perguntas e respostas. Permite a criação de apresentações com textos, imagens, *gifs* e *emojis*, bem como coletar as respostas e opiniões dos participantes e exportá-las ou compartilhá-las para analisar os resultados.

Essa plataforma é indicada tanto para as apresentações presenciais, uma vez que o público pode interagir através do seu próprio celular, computador ou *tablet*, como para trabalhos remotos e *home office*.

Fonte: <https://www.mentimeter.com/pt-BR/features>



1 Crie uma nuvem de palavras e/ou ideias no aplicativo *Mentimeter* para que os estudantes respondam a seguinte pergunta: **o que você compreende por consumismo?** Peça para que eles acessem o site: <https://www.menti.com/>, pelo *notebook* ou celular, e insira o código de acesso disponibilizado pelo professor. Mobilize os participantes para que respondam essa questão, associando a situações do dia a dia.



UM CONVITE À REFLEXÃO SOBRE O VÍDEO MAN, DE STEVE CUTTS

Steve Cutts é um artista inglês que, em seus trabalhos relacionados à arte, animação e ilustração, utiliza uma linguagem direta e crítica à sociedade.

O vídeo “*Man*” é uma animação que retrata os riscos do consumo e da produção em grande escala, apresentando hábitos equivocados da raça humana, como matar, explorar, dominar e poluir, uma constante destruição, motivada pelo sistema capitalista.

IMAGEM DO VÍDEO “MAN”



Fonte: <https://www.barbacenamais.com.br/magazine-mais/127-meioambiente/10610-dia-mundial-do-meio-ambiente-um-convite-a-reflexao-sobre-nossa-relacao-com-o-planeta>.

2

Apresente o vídeo “*Man*”, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=WfGMYdalCIU>>. Em seguida, realize uma roda de conversa com os participantes, possibilitando a eles refletirem sobre as suas relações de consumo e as consequências para o meio ambiente a partir das seguintes perguntas:

- a) Qual o tema central do vídeo?
- b) O que justifica a relação do personagem no vídeo?
- c) Como você descreveria a relação entre o ser humano e a natureza apresentada no vídeo?



UM CONVITE À REFLEXÃO SOBRE O VÍDEO MAN, DE *STEVE CUTTS*

Steve Cutts é um artista inglês que, em seus trabalhos relacionados à arte, animação e ilustração, utiliza uma linguagem direta e crítica à sociedade.

O vídeo “*Man*” é uma animação que retrata os riscos do consumo e da produção em grande escala, apresentando hábitos equivocados da raça humana, como matar, explorar, dominar e poluir, uma constante destruição, motivada pelo sistema capitalista.

IMAGEM DO VÍDEO “*MAN*”



Fonte: <https://www.barbacenamais.com.br/magazine-mais/127-meioambiente/10610-dia-mundial-do-meio-ambiente-um-convite-a-reflexao-sobre-nossa-relacao-com-o-planeta>.

2

Apresente o vídeo “*Man*”, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=WfGMYdalCIU>>. Em seguida, realize uma roda de conversa com os participantes, possibilitando a eles refletirem sobre as suas relações de consumo e as consequências para o meio ambiente a partir das seguintes perguntas:

- a) Qual o tema central do vídeo?
- b) O que justifica a relação do personagem no vídeo?
- c) Como você descreveria a relação entre o ser humano e a natureza apresentada no vídeo?



TEXTO: CONSUMISMO: VOCÊ SABE AS CONSEQUÊNCIAS QUE ELE GERA NA SUA VIDA?

Em um mundo globalizado, dominado pelo capitalismo, o consumo está diretamente interligado ao desenvolvimento da sociedade. Em teoria, quanto mais se consome, maior deve ser a estabilidade econômica de cada estado e região. Não é bem isso que acontece, porém. O **consumismo** se espalha e, cada vez mais, vemos problemas financeiros atingirem pessoas e governos.

Alguns estudos apontam que as causas do consumismo são reflexo das diversas crises econômicas que o mundo já enfrentou e ainda enfrenta. A sociedade atual reconhece que o consumo é sinônimo de felicidade e bem-estar e até mesmo de prestígio e de *status*.

O problema é que há uma relação estreita e forte entre o consumismo, a sociedade e o meio ambiente. Isso porque, para atender a demanda da produção e do consumo, é necessário retirar matérias-primas da natureza, fabricar e transportar materiais, fazer grande uso de energia elétrica e de água.

Tudo isso gera emissão de gases poluentes, degradação e devastação ambiental, poluição geral e, conseqüentemente, a destruição de ecossistemas. As pessoas, devido ao sistema em que vivem, considerando que o importante é o que você tem e não quem você é, tendem a desenvolver distúrbios caracterizados pela compulsão em comprar coisas desnecessárias que talvez nunca usarão.

Além disso, elas são influenciadas por um dos maiores difusores do consumismo: a mídia. Todos os dias somos “bombardeados” com milhares de propagandas. São milhões e milhões de gastos para tentar nos fazer comprar os produtos.

O consumismo também causa conseqüências à sociedade, já que contribui para o processo de degradação das relações sociais. Muitas vezes, excluimos pessoas e as julgamos pelo simples fato de não possuírem tal objeto ou não estarem com “roupas da moda”.

É surpreendente como uma pessoa é julgada por não se submeter ao sistema que privilegia poucos e faz você valer o que possui. Além disso, o consumista sofre processos de alienação e onomania (distúrbio caracterizado pela compulsão em gastar dinheiro).

De todas as conseqüências do consumismo, a mais grave está relacionada com o meio ambiente. Como é possível um planeta suportar um sistema em que a lei vigente é “use, descarte, compre sempre o novo”? Estamos destruindo a Terra para satisfazermos nossos prazeres supérfluos, incentivando o desperdício e gerando uma enorme quantidade de lixo.

Estamos caminhando para um colapso ambiental e a prova disso são as mudanças climáticas que ocorrem no Planeta Terra.

Essa relação entre consumo e sustentabilidade, no entanto, vai além da etapa de produção. Com a grande quantidade de opções e a alta tecnologia, cada vez mais os produtos têm menor tempo de vida útil e maior dificuldade de conserto, o que gera grande número de resíduo eletrônico.

Atualmente, o **desenvolvimento sustentável** é a principal solução contra a crise ambiental enfrentada pelo planeta, já que é considerado o equilíbrio entre sociedade, natureza e economia. Nesse sentido, empresas e organizações se unem para procurar maneiras de investir em soluções sustentáveis, a fim de garantir seu progresso, sem comprometer o futuro. A educação ambiental é um importante passo para o desenvolvimento sustentável. Isso porque é preciso conscientizar todos os setores da sociedade para que haja um movimento completo e eficiente em prol do meio ambiente.

Fonte: <https://ecotelhado.com/blog/consumismo-voce-sabe-as-consequencias-que-geram-na-sua-vida/>

3

Realize a leitura coletiva do texto **Consumismo: você sabe as consequências que ele gera na sua vida?** Em seguida, promova uma roda de conversa com os estudantes, com o objetivo de refletirem sobre as causas e consequências do consumo desenfreado e a forma como essas ações afetam a sociedade e o meio ambiente. Peça para que eles desenvolvam uma síntese e um desenho no *portfólio*, relacionando as discussões em sala de aula, apresentando, posteriormente, para toda a turma.

O QUE É UMA CHARGE?

A charge é uma forma de expressão artística que utiliza o humor, a caricatura e a sátira para abordar questões sociais, políticas, econômicas, culturais e ambientais de forma crítica com o objetivo de provocar a reflexão e despertar a consciência em relação a determinadas questões.

A charge, portanto, é um formato de texto ao mesmo tempo jornalístico e artístico (pois trabalha com desenhos). Por meio da charge, muitas **críticas** e **opiniões** são apresentadas, sempre exigindo muito do leitor, uma vez que tais críticas surgem por meio de “pistas” nos desenhos e nas palavras. Enquanto reportagens e notícias (outros formatos do jornalismo)

tentam ser objetivas, as charges usam a **subjetividade**, pois trazem a opinião do chargista, que, por meio de seu desenho, convida o leitor a refletir.

Fonte: <https://www.ufrgs.br/prapedi/wp-content/uploads/2021/03/charge.pdf>

4

Proponha para os participantes formarem grupos de dois a três estudantes. Apresente as charges: **mudanças de hábitos e facilidades ao crédito**. O objetivo é estimular o pensamento crítico e promover reflexões sobre diferentes assuntos relacionados ao dia a dia de cada participante. Eles deverão ser desafiados a compreender o contexto, identificar os elementos usados para transmitir a mensagem e interpretar as críticas e piadas contidas na imagem por meio do diálogo entre grupos e, posteriormente, com toda a sala.

CHARGES SOBRE MUDANÇAS DE HÁBITOS E FACILIDADES AO CRÉDITO



Fontes: https://www.facebook.com/autosustentavel/photos/a.154193534591637/1756808704330104/?type=3&locale=pt_BR e https://blogdoxandro.blogspot.com/2012_06_09_archive.html

A PUBLICIDADE E O DESENVOLVIMENTO DE UMA CONSCIÊNCIA ECONOMICAMENTE SUSTENTÁVEL

A publicidade desempenha um papel significativo na formação da consciência econômica sustentável do consumidor. Com uma abordagem criativa e autêntica, a publicidade pode inspirar mudanças de comportamento e promover um consumo mais consciente, pois, ao destacar um produto ou serviço com narrativas de sustentabilidade e inovação, a publicidade

pode influenciar os valores e as atitudes do público, incentivando a busca por produtos e serviços com esses princípios.

Além disso, ela pode ser uma ferramenta para educar o público sobre questões e desafios econômicos ambientais. Campanhas publicitárias informativas e engajadoras tem o potencial de aumentar a conscientização sobre questões voltadas para a economia circular, diminuição de carbono, a importância da preservação dos recursos naturais e, principalmente, sobre os impactos das escolhas do consumidor no meio ambiente.

Nesse sentido, a publicidade pode desempenhar um papel positivo na promoção de uma consciência sustentável, desde que seja utilizada de forma ética e responsável, servindo de inspiração para os consumidores, além de contribuir significativamente para a mudança de hábitos com o objetivo de construir uma sociedade mais consciente e sustentável.

Observe o cartaz a seguir e reflita sobre qual herança você quer deixar para o planeta.

USO DE CANECAS NO AMBIENTE DE TRABALHO



Fonte: Pinterest

5

Registre em seu *portfólio* uma situação-problema observada no dia a dia e proponha uma solução economicamente sustentável relacionada ao seguinte tema: **como consumir de forma consciente? Atitudes que inspiram e transformam pessoas para um mundo melhor.**

2.5 5º Encontro – 2º ciclo de atividades: porcentagem no dia a dia

A compreensão do conceito e da aplicação da porcentagem é fundamental para os estudantes da EJA, pois trata-se de um conteúdo que está relacionado com a sua vida e pode ser

observado em diferentes situações do dia a dia, como ir ao supermercado e realizar uma compra, abastecer um veículo, comprar um remédio em uma farmácia, resolver um problema no trabalho, realizar um empréstimo em um banco, renegociar uma dívida, entre outros.

A partir dos saberes e das práticas de consumo realizadas por essas pessoas, compreendemos que a temática pode se tornar relevante para a construção de um conhecimento reflexivo e crítico, favorecendo o fortalecimento da democracia e o desenvolvimento de valores atitudinais como cidadãos-consumidores. Isso pode possibilitar o desenvolvimento de competências, como disciplina, organização, planejamento e gestão financeira.

Apresentamos o conceito de porcentagem, suas representações e exemplos relacionados à matemática pura, à semi-realidade e à realidade a partir da perspectiva proposta por Skovsmose (2000; 2008) referente ao paradigma do exercício proposto no ensino da Educação Matemática Tradicional.

Na tentativa de superar essa prática de ensino, cujos exercícios e contextos da Matemática pura se ligam a situações artificiais em busca de uma única solução ou até mesmo exercícios baseados na realidade, mas que não se tornam objetos de investigação, elaboramos atividades a partir da perspectiva de ensino da Educação Matemática Crítica. O objetivo foi favorecer a prática da justiça social, igualdade de oportunidades, emancipação de ideias, além de outros fatores importantes para o progresso democrático.

Estamos preocupados em contribuir com as pessoas e as famílias mais vulneráveis socioeconomicamente por meio de um ensino em Educação Matemática Crítica direcionado para a prática social. Cremos que essa educação possibilita aos estudantes reflexões sobre a realidade e o desenvolvimento de posicionamentos críticos em relação ao *modus operandi* do mercado capitalista. É necessário questionar as formas e os modelos apresentados nos diferentes cenários sociais como forma de resistência e de transformação social.

Assim, nessa perspectiva de ensino crítico, não se separa ensino de investigação. A inquietação diante um problema real torna-se parte integrante do processo de investigação. A curiosidade ingênua e epistemológica é uma concepção importante para o desenvolvimento da curiosidade crítica, já que cidadãos matematicamente críticos se tornam ativos e reflexivos diante dos problemas da sociedade.



ATIVIDADES



O QUE É PORCENTAGEM?

A porcentagem é uma forma de expressar uma proporção ou fração de um número em relação a cem. Ela é utilizada em situações cotidianas para descrever e comparar diferentes quantidades ou valores, especialmente em contextos comerciais, financeiros, de saúde e estatísticos.

Ela também pode ser um conteúdo de reflexão, investigação e transformação, possibilitando a cada estudante a ação de refletir criticamente acerca de como são apresentados os números e resultados para a sociedade, podendo produzir diferentes significados ao conectar a Matemática com a sua realidade para, assim, intervir nos modelos sociais existentes e transformá-los.

FORMAS DE REPRESENTAÇÕES DE UMA PORCENTAGEM



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Após apresentar os tipos de representações de uma porcentagem, desenvolvemos dois exemplos que se aproximassem do dia a dia dos participantes. Foram pensados a partir do paradigma do exercício ligado à semi-realidade e à realidade proposto no ensino da Educação Matemática Tradicional.

EXEMPLOS SOBRE PORCENTAGEM

1) Uma pessoa recebe um salário de R\$ 3.800,00 e paga R\$ 570,00 na prestação da casa em que mora. Do salário dessa pessoa, essa prestação corresponde a quanto?

2) Andréa comprou um notebook no valor de R\$ 2.500,00. Como pagou à vista, recebeu um desconto de 5%. Qual foi o preço pago pelo notebook?

Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

1 Apresente o vídeo “Porcentagem para crianças %”, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=nzHgkFI5Eak>>. O vídeo apresenta a rotina diária de uma padaria, envolvendo situações-problema relacionadas à produção e comercialização dos seus produtos. Espera-se que os estudantes consigam realizar associações com seu dia a dia, possibilitando a eles uma melhor compreensão do conceito e de como se calcula uma porcentagem.

IMAGEM DO VÍDEO: “PORCENTAGEM PARA CRIANÇAS”



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=nzHgkFI5Eak>

Em seguida, realize uma roda de conversa com o objetivo de verificar se os estudantes conseguem perceber a importância da porcentagem e sua influência no dia a dia, levantando as seguintes questões:

- a) O que é uma porcentagem?
- b) Em quais situações do dia a dia vocês conseguem perceber a porcentagem?
- c) Vocês acreditam que além de saber o que é porcentagem é importante saber como ela influencia no nosso cotidiano e na nossa tomada de decisões?



SERÁ QUE EU REALMENTE PRECISO?

O consumidor vislumbra um produto em uma propaganda na televisão, *internet*, panfleto ou até mesmo ouve um amigo comentando tê-lo adquirido. Na maioria das vezes, a partir disso e sem realizar uma análise orçamentária prévia, deixa-se levar por aspectos emocionais, sociais e midiáticos, além das facilidades nas condições na hora da compra. A consequência disso é o comprometimento do seu orçamento por vários meses, levando-o ao endividamento e a um descontrole financeiro.

Para não comprometer a renda pessoal e familiar, é preciso ter autocontrole, mesmo que existam condições atrativas e facilitadas ou que talvez se acredite que seja a oportunidade de comprar o produto dos sonhos. Para isso, é importante elaborar e acompanhar o orçamento pessoal ou familiar, anotando as receitas e despesas mensais. Além disso, deve-se tentar projetar o que será gasto dentro do mês de maneira que os recursos financeiros sejam bem utilizados para suprir as necessidades básicas, como aluguel, água, energia, combustível, alimentação e higiene pessoal e ainda planejar os investimentos.



2 COMPRAS NO MERCADO VAREJISTA

Crie ambientes decorativos na sala de aula que simulem estabelecimentos comerciais, como supermercados, loja de móveis e eletrodomésticos, entre outros. Selecione panfletos e propagandas da *internet* de produtos com preços, ofertas e condições de pagamento e escolha quatro estudantes para atuarem como vendedor e caixa de cada estabelecimento.

Quando estiver tudo pronto, cada participante poderá ir às compras e escolher dois itens de sua preferência, além de responder às seguintes perguntas.

OFERTAS DO SUPERMERCADO BRETAS E LOJAS NOVOMUNDO




Nas compras acima de R\$ 10,00, você ganha um desconto de 5% no total de sua compra. Qual o valor da sua compra? Quanto você irá pagar pelo seu produto?

Qual será a forma de pagamento?

 **Dinheiro, Pix ou Cartão de Débito – Preço à vista;**

 **Compras parceladas no Cartão de Crédito, acréscimo de 5% na compra.**

Qual valor que você irá pagar pelo seu produto?

Parabéns!!! Você ganhou 15% de cashback na compra de seu segundo produto. Aproveite esse desconto!

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Logotipo_do_Supermercado_Bretas.svg
<https://web.anacouto.com.br/?cases=novo-mundo>.

e



ENTENDA COMO É CALCULADO O PREÇO DA GASOLINA NO BRASIL

A Petrobrás é uma das maiores empresas petrolíferas do mundo. Para situarmos o contexto histórico e a importância econômica dessa empresa, apresentamos algumas informações.

CURIOSIDADES DA PETROBRÁS

CURIOSIDADES

A Petrobrás é uma empresa estatal brasileira fundada no ano de 1953, no governo de Getúlio Vargas que possui sua sede administrativa no Rio de Janeiro e mais de 100 plataformas de exploração espalhadas em diferentes estados brasileiros. É organizada como Sociedade de Economia Mista submetendo às regras gerais da administração pública e não detém de monopólio de exploração, pois 50,26% das ações ordinárias pertencem ao governo federal considerado grupo de controle, 8,44% investidores brasileiros e 41,30% investidores não brasileiros (PETROBRÁS, 2024).





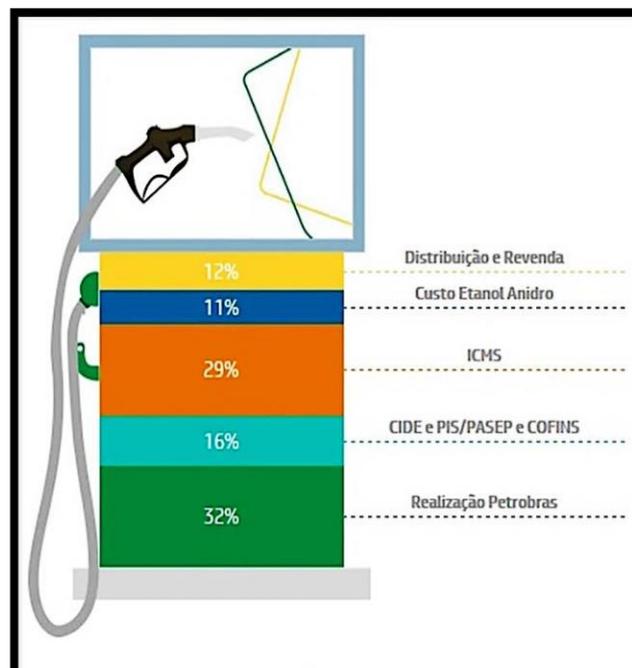
Voltada para a exploração e produção de petróleo e gás natural oriundos do pré-sal, a Petrobrás atua no setor energético na geração de energia solar, termelétrica e eólica aqui no Brasil, e também em 14 países prioritariamente nas áreas de exploração, produção, refino, comercialização e transporte de petróleo, gás natural e seus derivados. Possui mais de 37 mil funcionários, 860 mil acionistas, produz mais de 2.15 milhões de barris de óleo e sua receita bruta estimada em 2022 foi de 641 bilhões. (PETROBRÁS, 2022).

Fonte: <https://petrobras.com.br/>

O consumidor, na maioria das vezes, ao procurar um posto de combustível para abastecer seu veículo, seja ele movido a etanol, gasolina, diesel e até mesmo gás natural veicular, costuma observar os valores que estão apresentados nos placares dos postos de combustível para verificar qual local está mais barato, pensando na economia que pode gerar durante o mês.

Afinal de contas, você sabe como é calculado o preço da gasolina no Brasil?

COMO É FORMADO O PREÇO DA GASOLINA?



Fonte: <https://g1.globo.com/economia/noticia/como-e-formado-o-preco-da-gasolina-e-do-diesel.ghtml>

A política de preços da Petrobrás é composta por um percentual destinado à realização da Petrobrás. Isso inclui os custos operacionais da exploração e refinamento do produto. Mais da metade desse lucro é destinado ao Governo Federal, seguido dos acionistas brasileiros e não brasileiros.

Temos também os impostos federais (CIDE e PIS/PASEP e COFINS) e o imposto estadual (ICMS). Ambos devem ser destinados ao desenvolvimento de políticas públicas voltadas para programas sociais, educação, saúde, segurança e custeio da máquina pública. Esses tributos, porém, não são tarifados apenas nos combustíveis. São aplicados em diferentes setores da economia e em diferentes produtos e serviços, como nas indústrias, comércio, alimentos, bebidas, medicamentos, transporte entre outros.

Existe também o custo operacional da matéria prima adicionado à formulação para produzir a gasolina, como o custo do etanol anidro, que substitui o chumbo, elemento químico venoso e prejudicial à saúde e o meio ambiente.

Por fim, as distribuidoras compram esse produto das refinarias que, por sua vez, revendem para os postos de combustível até chegar ao consumidor final.

3

QUAL O VALOR QUE PAGAMOS DE IMPOSTOS NA GASOLINA?

Proponha uma roda de conversa sobre o preço da gasolina no Brasil, destacando as porcentagens que são distribuídas, como: a realização Petrobrás; impostos federais (CIDE e PIS/PASEP e COFINS); imposto estadual (ICMS); matéria prima do etanol (da distribuição e revenda até o preço final para o consumidor) nos postos de combustível.

A partir disso, faça uma pesquisa do preço da gasolina em diferentes postos de combustível da sua cidade e proponha a seguinte questão: **supondo que o preço médio da gasolina vendido nos postos de combustível em Rio Verde- GO seja de R\$ 5,20 por litro, qual o valor do imposto estadual (ICMS) e federais (CIDE, PIS/PASEP E COFINS) inclusos nesse preço?**



O QUE É O ICMS? QUEM PAGA? COMO É CALCULADO? COMO É DISTRIBUÍDO E INVESTIDO?

O Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) é de competência dos Estados e do Distrito Federal. O valor da alíquota do ICMS varia de estado para estado, porém a maioria dos estados utiliza uma alíquota de (17%) do preço da mercadoria. O ICMS é pago de maneira indireta, pois já está incluído nos preços dos produtos.

O imposto é devido por qualquer pessoa ou empresa que realize atividade que caracterize ação comercial, operações de circulação de mercadorias (venda, transferência, transporte, entre outros) ou serviços de transporte interestadual ou intermunicipal e comunicações. Algumas atividades (definidas na Legislação Tributária Estadual) são isentas da cobrança de ICMS.

Nesse sentido, quem atua nos setores da economia, como indústria, comércio, combustíveis, alimentos, bebidas, medicamentos, entre outros, precisa se inscrever no cadastro de contribuintes do ICMS e recolher o imposto na guia de Documento de Arrecadação do Simples Nacional (DAS).

Fonte: <https://goias.gov.br/economia/icms/>

Para entender como é calculado o ICMS e como esses valores são incorporados aos preços dos produtos e serviços em Goiás, apresentamos a tabela de alíquotas realizada pela (taxgroup, 2024), referente aos principais produtos em um rol de 87, praticados no ano de 2024.

ALÍQUOTA DO ICMS NO ESTADO DE GOIÁS (ANO 2024)

Alíquotas	Descrição
12%	Itens básicos como arroz, açúcar, feijão
17% a 27%	Bebidas alcoólicas e não alcoólicas
14% a 17%	Combustíveis
17% a 27%	Produtos supérfluos como cigarros, cosméticos e perfumes

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Essas alíquotas são determinadas até o dia 31 de dezembro de cada ano em assembleias realizadas pelo Governo Estadual de Goiás na (ALEGO), respeitando o princípio da anterioridade anual. **Para esse ano, de acordo com a lei 22.460/2023, a partir de 1º de abril de 2024, não havendo alíquota específica, se aplicará a regra geral – alíquota de (17%) para (19%).**

A distribuição desse recurso proveniente do ICMS é prevista na Constituição Federal de 1988 em seu art. 158º, inciso IVa. O referido documento aborda que “25% da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação deverão ser repassados aos municípios” seguindo critérios para investimentos e pagamentos de serviços essenciais, como educação, saúde, segurança, custeio da máquina pública entre outros.

4 ONDE ESTÁ O DINHEIRO DO ICMS?

Realize uma roda de conversa com os participantes propondo as seguintes perguntas.

INVESTIMENTOS DE RECURSOS FINANCEIROS PROVENIENTES DO IMPOSTO ICMS

RODA DE CONVERSA

<p>Vocês acreditam que o Imposto ICMS arrecado pelo Governo Estadual é aplicado de forma correta por meio de políticas públicas para a melhoria da qualidade de vida da população, como: educação, saúde, segurança pública por exemplo?</p>	<p>O que o Governo Estadual e Municipal poderia fazer para melhorar a aplicação desse recurso, beneficiando assim toda população?</p>
--	---

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Apresentamos os cenários de investigação que surgiram a partir da roda de conversa referente à qualidade dos serviços públicos oferecidos à população e à formulação de possíveis questionamentos que se deve fazer enquanto cidadãos-consumidores em pleno exercício democrático de direito.

Cenário de investigação: coleta de lixo

Problematização:

Qual é o plano estratégico para lidar com a falta de coleta de lixo em áreas específicas da cidade? Quais medidas imediatas estão sendo tomadas para resolver esse problema?

Quais recursos estão sendo alocados para a melhoria da coleta de lixo e da gestão de resíduos?

Qual é a destinação específica dos recursos financeiros alocados para a gestão de resíduos e coleta de lixo?

Existe transparência quanto aos contratos e licitações relacionados à coleta de lixo?

Como a concorrência é garantida para proteger o interesse público?

Quais são as medidas para prevenir a corrupção e garantir que os recursos sejam utilizados de forma correta?

Fonte: Registro do autor (2023)

Cenário de investigação: parques e praças

Problematização:

Quais medidas estão sendo tomadas para a manutenção regular e a conservação adequada das praças e parques?

Existe um plano de gestão e manutenção desses espaços?

Qual é a equipe responsável pela manutenção dessas áreas?

Existem pessoas e materiais suficientes para realizar esse serviço?

Como é realizado o monitoramento da qualidade e conservação desses espaços?

Qual é a política de transparência e prestação de contas realizadas mensalmente ou anualmente?

As informações financeiras e os relatórios de execução estão disponíveis para consulta?

Fonte: Registro do autor (2023)

Cenário de investigação: saúde

Problematização:

Qual é o orçamento destinado a saúde pública do nosso município?
Como esses recursos são distribuídos entre as diferentes unidades de saúde?

Quais são os planos de investimento de longo prazo para garantir a adequação da estrutura física, incluindo reparos, ampliações e modernizações?

Existem metas e cronogramas estabelecidos para essas melhorias?

Como acontece o recrutamento e seleção desses profissionais da saúde?

Existe um monitoramento para garantir a qualidade dos atendimentos aos pacientes?

Fonte: Registro do autor (2023)

Cenário de investigação: transporte público

Problematização:

Por que durante tantos anos a população sofreu com a falta de um serviço de transporte público de qualidade?

O porque a empresa anterior ficou tantos anos prestando um serviço de péssima qualidade para o município?

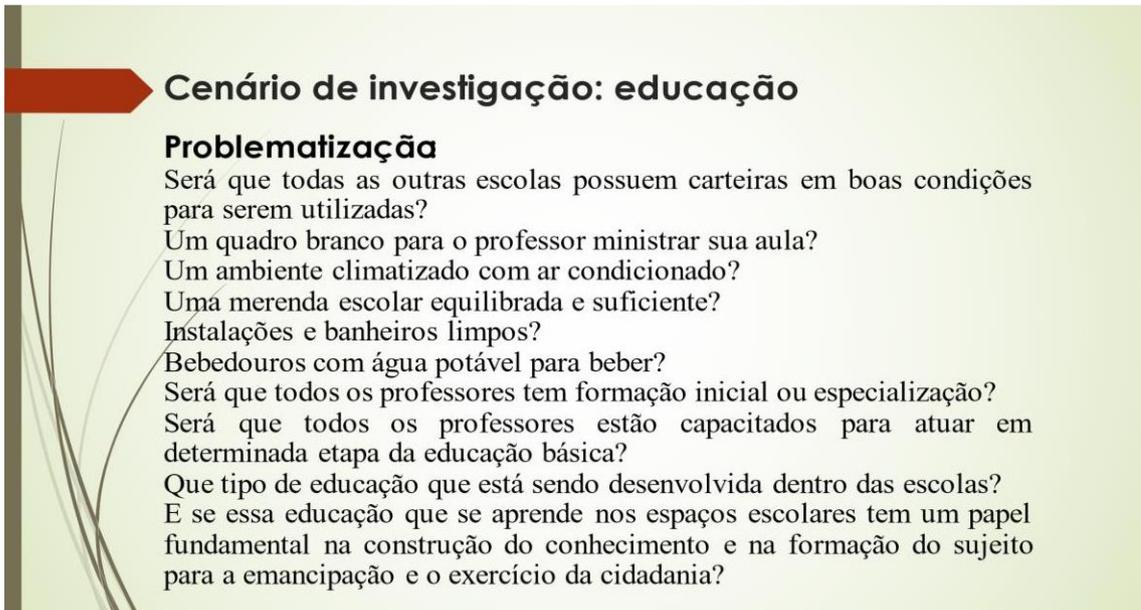
Quais eram as cláusulas contratuais que impediam o poder público de realizar novas licitações?

Qual valor atual da receita do município para investir em transporte público?

O por que a passagem era mais cara e agora está mais barata? É possível manter esse valor por quanto tempo? Ou apenas é uma manobra política por conta das eleições, pois alguns dias atrás o preço da passagem era de R\$ 4,00 e agora está R\$ 2,00?

Existe um plano de mobilidade urbana com a participação da população para continuar melhorando o trânsito e o transporte público da nossa cidade, além dos cuidados com a preservação do meio ambiente?

Fonte: Registro do autor (2023)



Cenário de investigação: educação

Problematização

- Será que todas as outras escolas possuem carteiras em boas condições para serem utilizadas?
- Um quadro branco para o professor ministrar sua aula?
- Um ambiente climatizado com ar condicionado?
- Uma merenda escolar equilibrada e suficiente?
- Instalações e banheiros limpos?
- Bebedouros com água potável para beber?
- Será que todos os professores tem formação inicial ou especialização?
- Será que todos os professores estão capacitados para atuar em determinada etapa da educação básica?
- Que tipo de educação que está sendo desenvolvida dentro das escolas?
- E se essa educação que se aprende nos espaços escolares tem um papel fundamental na construção do conhecimento e na formação do sujeito para a emancipação e o exercício da cidadania?

Fonte: Registro do autor (2023)

2.6 Apresentação dos trabalhos em grupo e proposição do questionário final: análise da proposta desenvolvida

5 TRABALHO EM GRUPO

Solicite aos participantes para formarem grupos de três a quatro pessoas. Cada grupo deverá reunir-se e escolher uma situação do dia a dia em que percebam a aplicação da porcentagem e que consideram importante discutir em sala de aula, abordando aspectos sociais, culturais, políticos, econômicos e ambientais. Além disso, deverão justificar a motivação para a escolha do tema, as informações e curiosidades relevantes.

Para a confecção e apresentação do trabalho, os estudantes poderão utilizar cartazes, *slides*, lousa ou qualquer outro instrumento que acreditem ser interessante. O tempo limite para a apresentação será de 20 minutos. Cada grupo será avaliado pelo professor-pesquisador a partir dos seguintes critérios:

FICHA DE AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS

Classifique de 1 a 4, sendo 1 (ruim), 2 (suficiente), 3 (bom), 4 (excelente), os seguintes parâmetros de avaliação do trabalho
1) Clareza da apresentação, raciocínio explícito:
2) Organização do trabalho, enquadramento do tema:
3) Exemplos interessantes, com fatos e opiniões:
4) Seleção dos aspectos mais relevantes:
5) Aprofundamento do tema/pesquisa adicional:
6) Discussão dos resultados/conclusões sobre o trabalho:
7) Qualidade técnica da apresentação: transparências, cumprimento do tempo, etc:
8) Apreciação global:
Média de pontos - Qualificação do trabalho:

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Por fim, propusemos o questionário final digital: análise da proposta desenvolvida. Ele foi elaborado no aplicativo *Google Forms*, composto por 5 perguntas com objetivo de avaliar os alcances e as dificuldades no desenvolvimento da proposta.

O ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA NA EJA



Fonte: Imagem do *Google Forms*

Chegamos ao final da nossa proposta de ensino em Educação Financeira. Durante esses 3 meses, esperamos ter atingido um dos nossos objetivos propostos, a saber fortalecer o ensino na Educação de Jovens e Adultos, a partir de metodologias diversificadas de ensino-aprendizagem, valorizando as experiências individuais e coletivas de cada um de vocês!

Sabemos que o tempo foi curto, mas quero que saibam que cuidamos de cada detalhe dessa proposta com muito carinho e dedicação para que pudéssemos chegar a esse resultado final.

Agora é com vocês!!! Respondam esse questionário, composto por 5 perguntas, a partir das experiências que tiveram durante os nossos encontros.

Um grande abraço a todos!

1. Você acredita que essa proposta de ensino em Educação Financeira possibilitou discussões e reflexões críticas sobre os problemas sociais, econômicos, políticos e ambientais da nossa sociedade? Justifique.

2. Na sua concepção, a metodologia e as atividades desenvolvidas pelo professor no ensino dos conteúdos sobre consumo consciente e porcentagem foram importantes para a sua aprendizagem? Justifique.

3. A partir das suas experiências e dos conhecimentos construídos nessa proposta de ensino em Educação Financeira, você acredita que conseguirá analisar melhor as suas relações de consumo, tomando decisões conscientes frente ao mercado varejista, transformando, assim, a sua realidade e a de sua família? Justifique.

4. Você considera importante as escolas trabalharem com o ensino da Educação Financeira em todas as etapas de ensino da Educação Básica? Por quê?

5. Quais foram os pontos positivos e os pontos que poderiam ser melhorados caso essa proposta de ensino em Educação Financeira fosse desenvolvida com outra turma da EJA novamente?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao desenvolver essa sequência didática, podemos conhecer parte da diversidade histórico-social dos sujeitos que compõem os espaços da EJA. Essas pessoas carregam consigo heranças de exclusão, historicamente instituídas na sociedade de classes, são pessoas trabalhadoras, em sua maioria adolescentes em busca do seu primeiro emprego, e que passam por dificuldades financeiras extremas para sobreviverem.

Partindo desse contexto histórico-social presente na EJA, compreendemos que parte desses estudantes ainda possui uma consciência ingênua diante das questões relacionadas aos aspectos sociais, políticos, econômicos e ambientais. Conseguimos observar nos diálogos a alienação dessas pessoas ao mundo externo. A elas foram negados direitos, como à educação, o que as impossibilitou de tomar consciência da sua existência.

Os diálogos em roda de conversas nos possibilitaram coletar informações para compreendermos as necessidades reais de saberes dos estudantes. O objetivo principal desse trabalho foi desenvolver um ensino em Educação Financeira Crítica direcionado para a prática social, por meio do diálogo e reflexão, possibilitando aos participantes o desenvolvimento de posicionamentos críticos em relação ao *modus operandi* do mercado capitalista. Entendemos que seja importante questionar as formas e os modelos matemáticos apresentados na sociedade em diferentes contextos para que o cidadão-consumidor exija os seus direitos na tentativa de equalizar as desigualdades sociais já existentes.

Para isso, a Educação Matemática Crítica se constituiu como linha teórica no ensino da Matemática, criando possibilidades de aprendizagens comprometidas com o desenvolvimento e aprimoramento dos conhecimentos empíricos desses estudantes, oportunizando a eles reflexões para a compreensão das estruturas sociais, políticas e econômicas, além do desenvolvimento de posturas ativas como cidadãos e consumidores.

As alíquotas apresentadas e discutidas do imposto ICMS foram importantes para conectar a Matemática com a realidade para que esses participantes pudessem problematizar questões vivenciadas em seu dia a dia. Isso possibilitou a criação de cenários investigativos, buscando compreender como a Matemática pode influenciar os modelos sociais existentes e, a partir dessa compreensão, apresentar possíveis soluções para transformar a realidade desigual estruturada pelo capitalismo.

Percebemos, ao final da proposta, a importância que a Educação Financeira Crítica tem na vida desses cidadãos-consumidores, possibilitando a eles um melhor entendimento sobre os problemas sociais, econômicos, políticos e ambientais.

Isso só se tornou possível porque associamos os conteúdos matemáticos ao diálogo, à reflexão e à prática em uma perspectiva crítica para que essas pessoas pudessem analisar melhor as questões relacionadas ao consumo e tomar decisões que gerem economia, aumentado a renda mensal e a qualidade de vida da sua família.

Assim, esperamos incentivar todos os profissionais da educação e os estudantes a perceberem que o ensino da Matemática a partir de uma perspectiva crítica é um campo de estudo potencializador para identificar, investigar e resolver problemas sociais, transformando a realidade de cada cidadão, permitindo, assim, a sua emancipação na luta e na busca pelos seus direitos.

“A luta de classes, em um futuro próximo, poderá ser o recomeço para a humanidade, um sonho diante o caos desumanizado, mas, enquanto o capitalismo existir, haverá lutas e resistências”.

Gustavo de Araújo Silva

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel González. A educação de jovens e adultos: um campo de direitos e de responsabilidade pública. In.: SOARES, Leôncio; GIOVANETTI, Maria Amélia; GOMES, Nilma Lino. **Diálogos na educação de jovens e adultos**. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2005. p. 19-50.

BECKER, Caroline. **Charge**. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/prapedi/wp-content/uploads/2021/03/charge.pdf>. Acesso em: 07 junho 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, art. 155, II e art. 158º, inciso IVa**. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 07 junho 2024.

SOCIEDADE do consumo. Steve Cutts. [S. I.: s. n.], 2017. 1 vídeo (6 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=QBHvsSdy56A>. Acesso em: 07 junho 2024.

MAN. Steve Cutts. [S. I.: s. n.], 2012. 1 vídeo (3 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WfGMYdalCIU>. Acesso em: 07 junho 2024.

ECOTELHANDO. Consumismo: você sabe as consequências que geram na sua vida? **Blog ecotelhado: design biofilico**. São Paulo, 13. Jun. 2016. Disponível em: <https://ecotelhado.com/blog/consumismo-voce-sabe-as-consequencias-que-geram-na-sua-vida/#:~:text=Consumo%20e%20consumismo%3A%20como%20afetam%20o%20meio%20ambiente,-De%20todas%20as&text=Estamos%20destruindo%20a%20Terra%20para,que%20ocorrem%20no%20Planeta%20Terra>. Acesso em: 07 junho 2024.

ESTADO DE GOIÁS. **Imposto sobre circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS)**. Disponível em: <https://goias.gov.br/economia/icms/>. Acesso em: 07 junho 2024.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. A metodologia de pesquisa educacional como construtora da práxis investigativa. **Nuances: Estudos sobre Educação, Presidente Prudente**, v. 9, n. 9/10, 2003.

COMO é formado o preço da gasolina e do diesel? **Portal Globo G1**, São Paulo, 17 jun. 2022. Caderno Economia. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/como-e-formado-o-preco-da-gasolina-e-do-diesel.ghtml>. Acesso em: 07 junho 2024.

GOOGLE Formulários. Disponível em: <https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about/>. Acesso em: 07 junho 2024.

ICMS, Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços. **Tabela de ICMS-GO atualizada pela tax group 2024**. Disponível em: <https://www.taxgroup.com.br/intelligence/icms-go-2024-tabela-atualizada/#:~:text=Tabela%20ICMS%20GO%202024%20%E2%80%93%20Goi%C3%A1s,I%2C%20do%20RCTE%20FGO>. 07 junho 2024.

A BOA EDUCAÇÃO de Paulo Freire. Eduardo Marinho. [S. I.: s. n.], 2021. 1 vídeo (5 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Hql9Su3PZTg>. Acesso em: 07 junho 2024.

MENTIMETER. Recursos. Disponível em: <https://www.mentimeter.com/pt-BR>. Acesso em: 07 junho 2024.

PETROBRÁS. **Perfil:** conheça mais sobre nossa empresa. Disponível em: <https://petrobras.com.br/quemsomos/perfil#:~:text=Somos%20uma%20sociedade%20de%20economia%20mista%2C%20sob%20controle%20da%20Uni%C3%A3o>. Acesso em: 07 junho 2024.

SKOVSMOSE, Ole. Cenários para Investigação. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**. Rio Claro, n. 14, 66-91. 2000.

PORCENTAGEM para crianças % - o que é uma porcentagem? Matemática para crianças. Smile and Learn. [S.I.:s.n.], 2021. 1 vídeo (4 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nzHgkfl5Eak>. Acesso em: 07 junho 2024.

SOBRE OS AUTORES

Mestrando: Gustavo de Araújo Silva



Graduado em Matemática pela Universidade de Rio Verde (UniRV). Graduado em Pedagogia pela Universidade Cruzeiro do Sul (Unicsul). Especialista em Fundamentos da Matemática e Física pela Faculdade de Ciências Aplicadas FACISA (CELER). Especialista em Currículo e Prática Docente nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (UFPI). Especialista Profissional ANBIMA Série 10 (CPA-10). Atuou no Banco Bradesco como Supervisor Administrativo e Gerente Exclusive e como Professor na Universidade de Rio Verde (UniRV) e na Faculdade Unibrás. Atualmente, é Professor Efetivo na EMEF Vila Renovação e no Colégio Estadual da Polícia Militar Carlos Cunha Filho - Projetos. Tem experiência na área da Educação Matemática com o público da EJA e Matemática com as disciplinas Álgebra Linear, Cálculo Diferencial e Integral, Estatística Básica, Fundamentos de Cálculo, Geometria Analítica Plana e Matemática Financeira.

Orientadora: Adriana Aparecida Molina Gomes

Possui graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade São Francisco - Itatiba (2001), mestrado em Educação pela Universidade São Francisco (2007) e doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (2012). Atualmente, é professora adjunta da Universidade Federal de Jataí. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação de Jovens e Adultos (EJA), atuando, principalmente, nos seguintes temas: Pibid, educação de jovens e adultos, resolução de problemas, matemática e oficinas de matemática.