

## EXPLORANDO CONEXÕES ENTRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA E MUNDO DO TRABALHO A PARTIR DE UMA PROPOSTA DE ENSINO

*EXPLORING CONNECTIONS BETWEEN FINANCIAL EDUCATION AND WORLD OF WORK BASED ON A TEACHING PROPOSAL*

Tatiana Delesposte<sup>1</sup>

Lauro Chagas e Sá<sup>2</sup>

### RESUMO

Nos últimos anos, o Mundo do Trabalho tem enfrentado transformações significativas, incluindo o aumento do desemprego, a precarização laboral e a redução de direitos. Este estudo apresenta uma abordagem pedagógica qualitativa, utilizando pesquisa de intervenção para investigar como a Educação Financeira pode capacitar estudantes do Ensino Médio a desenvolverem conhecimentos matemáticos e uma visão crítica desses desafios. Três aulas, com atividades baseadas em Cenários para Investigação, abordaram a Educação Financeira relacionada ao Mundo do Trabalho. A análise dos resultados, obtidos por observação participante, gravações em áudio e diário de bordo, revelaram que os estudantes questionaram a equidade nas relações de trabalho, refletiram sobre a importância de uma remuneração justa e condições de trabalho adequadas. Os resultados apontaram que a Educação Financeira os auxiliou na aquisição de conhecimentos sobre como administrar suas finanças, desenvolver consciência financeira e avaliar as vantagens e desvantagens de diferentes propostas de trabalho, proporcionando uma nova perspectiva da Educação Financeira.

**Palavras-chave:** Educação Financeira; Mundo do Trabalho; Cenários de Investigação.

### ABSTRACT

In recent years, the World of Work has faced significant transformations, including the increase in unemployment, job insecurity, and the reduction of rights. This study presents a qualitative pedagogical approach, using intervention research to investigate how Financial Education can enable high school students to develop mathematical knowledge and a critical view of these challenges. Three classes, with activities based on Landscapes of Investigation, addressed the Financial Education related to the World of Work. The analysis of the results, obtained by participant observation, audio recordings and logbook, revealed that the students questioned equity in labor relations, reflected on the importance of fair remuneration and adequate working conditions. The results showed that Financial Education helped them to acquire knowledge about how to manage their finances, develop financial awareness and evaluate the advantages and disadvantages of different work proposals, providing a new perspective of Financial Education.

**Keywords:** Financial Education; World of Work; Landscapes of Investigation.

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, as transformações econômicas e a globalização impactaram a estrutura de produção no Brasil, resultando em mudanças significativas no mercado de trabalho. Isso se traduziu em transformações nos empregos em diversos setores e levou a preocupações crescentes sobre as relações de trabalho e o aumento do desemprego. Além disso, houve um aumento na informalização do trabalho no

1 Professora da Secretaria de Estado de Educação do Espírito Santo (SEDU-ES). [tatianadelesposte@gmail.com](mailto:tatianadelesposte@gmail.com)

2 Professor do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes). [lauro.sa@ifes.edu.br](mailto:lauro.sa@ifes.edu.br)



país, tornando o emprego formal, conforme definido pelas leis trabalhistas, uma realidade distante para muitos trabalhadores brasileiros. Conforme ressaltado por Antunes (2018), o desemprego, a precarização e a perda de direitos sociais, trabalhistas e previdenciários são alguns dos impactos gerados por essas mudanças. Diante desse panorama, acreditamos que uma análise matemática dos efeitos dessas transformações no Mundo do Trabalho pode proporcionar aos estudantes uma compreensão mais aprofundada de como essas modificações afetam a sociedade como um todo.

Atentos a essas mudanças e visando uma educação que proporcione caminhos para que nossos estudantes compreendam e enfrentem os desafios socioeconômicos do Mundo do Trabalho, foi desenvolvida uma abordagem pedagógica com o objetivo de analisar como atividades de Educação Financeira podem contribuir para que estudantes do Ensino Médio se posicionem criticamente em relação às mudanças nas relações de trabalho. Nosso intuito foi contribuir para que nossos estudantes, futuros trabalhadores, desenvolvam conhecimentos que lhes permitam se posicionar de maneira informada perante os desafios encontrados no Mundo do Trabalho. Além de abordar questões financeiras, buscamos explorar as complexas dinâmicas de trabalho e incentivar os estudantes a desenvolverem uma visão crítica da sociedade. Buscando, com ela, fornecer informações que os eduquem a tomar decisões informadas e conscientes.

## EDUCAÇÃO MATEMÁTICA PARA O MUNDO DO TRABALHO

No decorrer do último século, ocorreram uma série de transformações econômicas e políticas que foram intensificadas nas duas primeiras décadas do Século XXI. Essas mudanças foram impulsionadas por diversos fatores, tais como avanços tecnológicos, globalização, mudanças demográficas e desafios ambientais, entre outros. Um desses aspectos de transformações ocorreu no Mundo do Trabalho, à medida que a automação e a digitalização afetaram o mercado de trabalho. Esse impacto resultou na substituição de empregos tradicionais por tecnologias e na criação de novas ocupações. Isso, por sua vez, provocou mudanças na natureza do trabalho, exigindo aquisição de novas habilidades e a necessidade de constante adaptação por parte dos trabalhadores.

Conforme destacado por Antunes (2018), observa-se um aumento nas formas de trabalho caracterizadas pela precarização das relações laborais. Isso resultou em mais trabalhadores ocupando posições instáveis e frequentemente envolvidos em contratações indiretas que mascaram a verdadeira natureza do emprego. Essas mudanças na economia impactaram as condições de trabalho, especialmente nos setores de serviços, onde os empregos tendem a ser mais precários, com menor proteção social, salários reduzidos e estabilidade precária.

Antunes (2018) destaca que as transformações no Mundo do Trabalho estão conduzindo à substituição do trabalho formal e regulamentado por diversas formas de empreendedorismo, cooperativismo, trabalho voluntário, entre outros. Essas mudanças têm um impacto significativo nas relações de trabalho, nas condições laborais e na identidade dos trabalhadores. A informalidade é uma característica comum dessas novas formas de trabalho, abrangendo desde o trabalho autônomo até o emprego assalariado não protegido, muitas vezes resultando na perda de direitos trabalhistas e seguridade social para os trabalhadores. Dessa forma, inseridos na sociedade e no Mundo do Trabalho precarizado e desigual, os trabalhadores informais possuem pequenas ou até nulas possibilidades de acessar políticas públicas e garantir seus direitos trabalhistas.

Considerando as transformações nas modalidades de trabalho atuais e a necessidade de compreender as implicações de cada proposta de trabalho, é importante que os trabalhadores desenvolvam a capacidade de interpretar seu ambiente. Portanto, uma educação voltada para os trabalhadores deve educá-los a compreender as complexidades e contradições nas relações de trabalho. Essa educação pode fornecer os



conhecimentos necessários para que as classes trabalhadoras enfrentem as barreiras presentes no cenário laboral atual. Nesse contexto, Sá (2021) afirma que a Educação Matemática contribui para interpretar essas situações no Mundo do Trabalho,

na impossibilidade provisória de resistir à precarização do trabalho em função da ausência de vínculo empregatício, a Educação Matemática passa a assumir o sentido de consciência, pelo qual o trabalhador poderá mensurar o bônus e o ônus da proposta realizada (Sá, 2021, p. 99).

Assim, a Educação Matemática, no seu aspecto de melhorar as condições e analisar o meio em que se vive, pode permitir que os indivíduos atuem na sociedade de forma ativa. Isso possibilita discussões, análises, reflexões sobre temas atuais, possibilitando aos trabalhadores condições de refletirem criticamente situações reais, por meio de conhecimentos, sejam eles matemáticos ou não, visando despertar uma consciência crítica. Nesse contexto, Sá (2021, p. 101) apresentou “a Educação Financeira como uma possível forma de se materializar o sentido da consciência da Educação Matemática no novo cenário do Mundo do Trabalho”. Para o pesquisador, a Educação Financeira pode contribuir para novos paradigmas e sentidos da formação do trabalhador. Diante dessa afirmação, defendemos uma Educação Financeira que vá além das questões financeiras, incorporando uma análise crítica da estrutura capitalista e seus impactos na sociedade, visando superar as injustiças e desigualdades sociais.

## EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Embora a Educação Financeira tenha se destacado como um tema de pesquisa nos últimos anos, grande parte dessas pesquisas tem se concentrado em aspectos como poupança, cartões de crédito e investimentos (Pessoa, 2016; Figueiredo & Begosso, 2020). Enquanto as pesquisas tradicionais em Educação Financeira se concentram principalmente em aspectos financeiros individuais, como investimentos e poupança, Mazzi e Baroni (2021) propõem uma abordagem mais abrangente e crítica da Educação Financeira, que vai além dos aspectos financeiros individuais, como investimentos e poupança. Eles destacam a importância de abordar questões sociais, ambientais e econômicas, promovendo uma discussão crítica sobre problemas da realidade que podem envolver diversos contextos, como questões ambientais, sociais e econômicas. Os autores enfatizam que a Educação Financeira pode desempenhar um papel importante na reflexão sobre os desafios da sociedade atual e na busca por alternativas ao sistema capitalista predominante. Portanto, essa perspectiva mais ampla da Educação Financeira destaca a importância de considerar não apenas o aspecto econômico, mas também o contexto social e ambiental na formação financeira dos indivíduos.

No mesmo contexto, Sá (2021) sugere que a Educação Financeira pode contribuir para a criação de novos conceitos e significados na formação dos trabalhadores, enfatizando a necessidade de uma reflexão aprofundada sobre essa disciplina. Essa perspectiva destaca a capacidade da Educação Financeira de se adaptar a diversas finalidades e objetivos, influenciando a formação dos trabalhadores em um contexto em constante mudança. Isso ressalta a importância de abordagens flexíveis e atualizadas na Educação Financeira para atender às demandas em evolução dos trabalhadores.

No contexto da Educação Financeira relacionada ao Mundo do Trabalho e na consideração das implicações das mudanças nas dinâmicas de trabalho, é possível instigar os estudantes a refletirem sobre como essas transformações repercutem na sociedade. Além disso, é importante que eles analisem as causas subjacentes das disparidades sociais. Mazzi e Domingues (2021) compartilham dessa perspectiva ao defender uma Educação Financeira inclusiva, que considere as diferenças e convide os estudantes a refletir



sobre elas, buscando encontrar maneiras de superar as desigualdades existentes. Para alcançar esse objetivo, é necessário adotar novas perspectivas ao abordar a Educação Financeira, reconhecendo a importância de promover a análise crítica das questões sociais e econômicas, especialmente as relacionadas ao contexto do Mundo do Trabalho. Essa abordagem pode estimular reflexões e engajamento por parte dos estudantes na busca por soluções para os desafios enfrentados nesse cenário.

Entendemos ser importante implementar estratégias de ensino que abordem conceitos financeiros por meio de situações relacionadas ao Mundo do Trabalho. Isso implica adaptar os materiais educacionais para atender às necessidades específicas dos estudantes e permitir que eles compreendam esses conceitos em diversos contextos da vida real. Com base nessas considerações, elaboramos um Cenário de Investigação (Skovsmose, 2000), que teve como objetivo criar um ambiente de investigação com a temática Educação Financeira e Mundo do Trabalho. Esses ambientes colaboram no processo de ensino e aprendizagem, como indicado por Mazzi e Baroni (2021),

tendo em vista a amplitude das temáticas que permeiam a Educação Financeira, criar um ambiente no qual a investigação se faça presente pode ser um forte aliado para que reflexões sejam incentivadas e para que os estudantes participem, de modo ativo, de todo o processo de ensino e de aprendizagem (Mazzi & Baroni, 2021, p. 44).

No cenário que elaboramos, criamos um caso de um trabalhador com carteira assinada que se encontrava indeciso quanto à possibilidade de fazer a transição para um emprego informal. À medida que o trabalho regulamentado e contratado se torna cada vez mais uma parte do passado (Antunes, 2018), delineamos um cenário onde os estudantes, futuros trabalhadores, pudessem compreender os possíveis impactos que cada proposta de prestação de serviços poderia ter em suas vidas, seja formal ou informal. Nesse cenário, a Educação Financeira serviu como um caminho para estimular reflexões que auxiliassem esses estudantes a tomar decisões adequadas do ponto de vista matemático.

## METODOLOGIA

Optamos pela utilização da pesquisa de intervenção, de natureza qualitativa, conforme defendida por Damiani et al (2013). Essa metodologia permite investigar e interpretar a realidade dos envolvidos no processo, contribuindo para a produção de conhecimento pedagógico e aproximando a prática educacional e a produção acadêmica. Nesse sentido, a pesquisa intervenção vai além da mera observação e coleta de dados, buscando atuar de forma ativa no contexto estudado com o objetivo de promover mudanças positivas e significativas na realidade dos sujeitos envolvidos, levando em consideração suas necessidades e desafios. Ela também procura compreender e analisar os processos subjacentes à transformação, fornecendo informações relevantes e contribuindo para o conhecimento científico.

Realizamos nossa abordagem pedagógica com vinte e quatro estudantes da segunda série do Ensino Médio Integrado ao Técnico em Manutenção, Suporte e Informática em uma escola pública estadual do sul do Espírito Santo. O trecho analisado neste artigo foi desenvolvido em três aulas de 50 minutos cada, distribuídas em dois dias. Organizamos os estudantes em cinco grupos, com até seis integrantes, visando estimular discussões e facilitar a exposição dos conhecimentos na resolução das atividades. Os estudantes tiveram autonomia para se organizarem com base em suas afinidades.

O Cenário de João, recorte adotado para esta publicação, tratava de um vendedor de uma loja de



informática que estava considerando trocar seu trabalho formal por um emprego informal como motorista de aplicativo. O material didático desse trecho era composto por quatro páginas de atividades, sendo que cada uma foi entregue aos estudantes após a conclusão dos cálculos e discussões relacionados à página anterior.

Neste estudo, coletamos dados da produção escrita e oral dos estudantes, abrangendo o pensamento crítico e aspectos matemáticos em suas atividades. Durante a abordagem pedagógica, registramos e analisamos os dados utilizando alguns instrumentos, como a observação participante com gravações em áudio, diário de bordo e análise das resoluções das atividades. Para a análise dos dados, examinamos os diálogos e produções dos participantes, registrados nos instrumentos mencionados, enfocando o processo e não apenas nos resultados. Selecionamos trechos das interações ocorridas durante a abordagem, transcrevemos em episódios com base na literatura e priorizamos aqueles que revelaram o impacto de nossa intervenção na compreensão dos estudantes sobre as implicações da Educação Financeira no Mundo do Trabalho. Para preservar a privacidade dos estudantes, substituímos seus nomes por códigos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na primeira etapa do cenário de João, os estudantes foram introduzidos à história desse personagem e encarregados de coletar os dados salariais de seu emprego formal durante um ano. Eles registraram esses valores em uma tabela com o objetivo de obter os dados necessários para posteriormente compará-los com a possível modalidade de emprego informal. Nesta etapa da atividade, os estudantes encontraram desafios ao tentar determinar os valores salariais que João receberia em seu emprego formal. Como resultado, a intervenção da professora-pesquisadora foi necessária para fornecer orientações adicionais, explicar a lógica subjacente aos cálculos e ajudar os estudantes a compreender os valores salariais associados ao trabalho de João como vendedor. Isso destaca a importância de orientações e suporte adequados no processo de aprendizado dos estudantes, contribuindo para a construção de conhecimentos.

Na segunda parte da tarefa, os estudantes abordaram o trabalho como motorista de aplicativo na cidade. Foi sugerido um salário para um motorista que trabalhava 8 horas por dia, 6 dias por semana. Como este valor não é fixo, a professora-pesquisadora, em conversas com alguns motoristas de aplicativos, estabeleceu uma média salarial a ser utilizada na atividade. O objetivo nesta parte da tarefa era calcular o salário anual de um motorista de aplicativo, comparar as diferenças salariais e percentuais entre essa modalidade de trabalho e a de um vendedor em uma loja de informática, e investigar o conhecimento dos estudantes sobre as despesas associadas e seus valores, caso João escolhesse ser motorista de aplicativo. Acreditamos que atividades desse tipo, que promovem reflexões no contexto da Educação Financeira, podem contribuir de forma significativa para os principais objetivos da Educação Básica, como enfatizado por Hartmann e Baroni (2021), que destacam a formação cidadã e crítica dos estudantes para melhor prepará-los para o mercado de trabalho e para o seu papel na sociedade.

Na realização dessa atividade, os estudantes demonstraram habilidades na resolução dos cálculos propostos, o que lhes possibilitou determinar o salário anual de um motorista de aplicativo com base no cenário fornecido. Contudo, ao explorar as despesas associadas a essa modalidade de trabalho, ficou evidente que os estudantes tinham conhecimento geral sobre as despesas, mas careciam de informações detalhadas sobre seus valores precisos. Essa situação reflete a abordagem de investigação adotada, que desafia os estudantes a explorar além das noções superficiais e a enfrentar a complexidade da realidade financeira.

Conforme afirmam Alrø e Skovsmose (2010, p. 123), “realizar uma investigação significa abandonar a comodidade da certeza e deixar-se levar pela curiosidade”. Nesta tarefa, adotamos essa abordagem, abandonando a zona de conforto e nos deixando guiar pela curiosidade dos estudantes. Nesse processo,



buscamos cultivar o pensamento crítico e o engajamento ativo, preparando-os não apenas para as demandas do mundo de trabalho, mas também para uma participação na sociedade em constante mudança.

Neste momento, pudemos observar como os estudantes destacaram a relevância de uma análise das despesas e dos potenciais impactos financeiros ao tomar decisões relacionadas à escolha de uma ocupação. Eles ressaltaram a importância de não se limitar apenas à consideração da receita esperada, mas também de avaliar todas as despesas envolvidas na atividade profissional. Isso evidenciou a conscientização dos estudantes sobre a necessidade de adotar uma abordagem abrangente quando se trata de planejar suas carreiras e tomar decisões financeiras informadas. No diálogo acompanhado, os estudantes discutiram de forma perspicaz as diferenças entre um emprego formal, com benefícios, e o trabalho como motorista de aplicativo. Eles observaram que, embora ser motorista possa oferecer uma remuneração mais elevada, essa modalidade não inclui os benefícios típicos dos empregos formais, como seguro de saúde e estabilidade financeira. Essa perspectiva ressoa com as observações de Antunes (2018), que denuncia a crescente perda de direitos trabalhistas e a erosão das condições de trabalho nesse tipo de ocupação.

Dentro desse contexto, a discussão transcende a simples comparação entre dois tipos de empregos, abordando questões mais amplas de desigualdade e precariedade no mercado de trabalho atual, ressaltando a importância da reflexão crítica sobre as implicações socioeconômicas das escolhas de emprego. Isso reforça a relevância da Educação Financeira como um caminho para educar os estudantes a compreender e enfrentar os desafios complexos do Mundo do Trabalho. Isso corrobora com a ênfase defendida por Baroni e Maltempo (2021, p. 28), que

Promover a Educação Financeira não envolve apenas a tarefa reduzida de mostrar como as coisas funcionam tecnicamente no mercado financeiro, como os cálculos matemáticos são realizados e, tampouco, como se planejar para ter sucesso nesse mundo, assumindo que o sucesso está atrelado a ganhar dinheiro e acumular capital.

À medida que o diálogo avançava, os estudantes elaboravam uma lista de despesas associadas ao trabalho como motorista de aplicativo. Essa análise revelou como o aparente salário maior poderia ser rapidamente absorvido por esses gastos, destacando a necessidade de uma compreensão realista das finanças pessoais e do valor líquido de um trabalho. Além disso, os estudantes também ponderaram sobre os aspectos positivos e negativos do trabalho como motorista de aplicativo. Eles destacaram a autonomia de ser seu próprio chefe, mas também reconheceram a responsabilidade de arcar com todos os custos associados. Essa reflexão enfatiza não apenas a autonomia, mas também a responsabilidade que acompanha essa independência, já que o trabalho como motorista de aplicativo pode proporcionar liberdade na escolha de horários e na tomada de decisões, mas também impõe um fardo financeiro significativo aos trabalhadores, especialmente em termos de custos operacionais.

No contexto mais amplo da Educação Matemática, existe um esforço para desmistificar a figura do empreendedor (Sá, 2021). Evidencia-se que, por trás do discurso de flexibilidade e empreendedorismo, existe uma tendência à precarização do trabalho (Antunes, 2018). Isso significa que, embora muitos possam ver a autonomia como uma vantagem, é oportuno reconhecer que essa independência também pode vir acompanhada de riscos financeiros e insegurança. Essa discussão serve como um exemplo de como a Educação Matemática pode abordar questões sociais e econômicas, promovendo uma compreensão crítica das complexidades do Mundo do Trabalho e destacando a relevância da Educação Financeira nesse contexto.

A proposta para terceira etapa do cenário de João envolvia a identificação das despesas anuais que um motorista de aplicativo enfrentaria, como manutenção do veículo, alimentação, vestuário, combustível





e seguro automotivo para, em seguida, determinar a média salarial do motorista após o pagamento dessas despesas. Cada despesa foi estimada com uma porcentagem para tornar os cálculos mais acessíveis. Essa abordagem estava alinhada com a ideia de que a produção de conhecimento não se limita à obtenção de informações precisas, mas é promovida por meio de interações e diálogos contínuos, como destacado por Skovsmose (2001). Além disso, os estudantes foram desafiados a comparar essa média salarial com a média mensal que João receberia ao longo de um ano como vendedor em uma loja de informática. Essa parte da tarefa buscava engajar os estudantes em uma reflexão mais profunda sobre os aspectos financeiros de uma carreira como motorista de aplicativo, considerando não apenas a receita bruta, mas também as obrigações financeiras que afetam a renda líquida.

A atividade desencadeou discussões e reflexões sobre os aspectos financeiros e práticos do trabalho como motorista de aplicativo. Um ponto de destaque foi a ênfase na conscientização dos custos da vida cotidiana, como alimentação e transporte, destacando a importância de levar em consideração esses custos ao avaliar a proposta financeira de uma ocupação. A estimativa das despesas proporcionou aos estudantes uma oportunidade significativa de refletir sobre o papel da matemática em situações cotidianas. De acordo com Skovsmose (2008), situações ancoradas na realidade são fundamentais para uma análise aprofundada da maneira pela qual a matemática influencia nossa sociedade. Isso ressalta a ideia de que a atividade não se limitou apenas a cálculos matemáticos, mas também incentivou os estudantes a considerar a relevância da matemática em suas vidas.

Outro aspecto relevante foi a proposta de um estudante de elevar o salário-mínimo para R\$5.000,00, o que trouxe à tona a questão da equidade econômica. Isso abriu espaço para se discutir a necessidade de salários que permitam aos trabalhadores atender às suas necessidades básicas e melhorar sua qualidade de vida. A menção a temas mais amplos, como desigualdade de renda e políticas salariais, corrobora como essa discussão foi além da situação hipotética do motorista de aplicativo, abordando questões de justiça financeira. Isso indica que o aluno não apenas identificou, mas também fez conexões com a realidade, destacando a existência da desigualdade social e suas possíveis implicações na sociedade.

Dando continuidade, a tarefa propôs que os estudantes encontrassem a média salarial desse motorista após o pagamento das despesas e ainda a comparasse com a média mensal que João receberia durante um ano como vendedor. Essa comparação proporcionou aos estudantes uma visão clara das diferenças entre as duas modalidades de trabalho em termos de ganhos financeiros. Essa análise comparativa também permitiu que os estudantes avaliassem os prós e contras de cada opção e compreendessem melhor os desafios financeiros envolvidos em diferentes empregos.

Observamos, nos diálogos desta etapa, que os estudantes ofereceram uma análise das implicações financeiras da mudança de emprego para João. Eles compreenderam realisticamente as diferenças salariais e os benefícios associados a ambas as formas de trabalho. Notaram que, após as despesas, o salário como motorista de aplicativo é um pouco menor do que o que João receberia como empregado regular, com direito a décimo terceiro salário e férias. Eles também expressaram preocupações com a instabilidade financeira e a falta de segurança no trabalho como motorista de aplicativo, enfatizando a perda de benefícios e direitos trabalhistas, como férias remuneradas e seguro de acidentes pessoais. Essas observações destacaram as preocupações sobre a perda de segurança social e direitos trabalhistas ao fazer essa mudança de carreira.

Embora a maioria dos estudantes tenha destacado as desvantagens da mudança, alguns mencionaram a independência e flexibilidade como possíveis vantagens. Eles reconheceram que João poderia definir seu próprio horário e trabalhar de forma mais independente, sem a supervisão de um chefe. No entanto, essa vantagem é amplamente contrabalanceada pelas preocupações com a instabilidade financeira e a perda de direitos trabalhistas. Além disso, os diálogos com a professora-pesquisadora revelaram preocupações adicionais relacionadas à decisão de João. Isso inclui a carga de trabalho e a qualidade de vida, com os estudantes apontando que o trabalho como motorista de aplicativo pode ser cansativo e muitas vezes envolve



trabalhar nos finais de semana. Isso ressalta a noção de que não é apenas o aspecto financeiro que está em jogo, mas também a qualidade de vida e o equilíbrio entre trabalho e lazer. Nesse contexto, a Matemática desempenha um importante papel ao conscientizar os estudantes e futuros trabalhadores sobre a realidade de precarização e ao questionar a noção de flexibilização que frequentemente é promovida pelo sistema capitalista (Sá, 2021).

Na última tarefa do cenário de João, os estudantes se dedicaram à discussão do valor médio cobrado pela plataforma por corrida aos motoristas de aplicativo. Com base em reportagens, estabelecemos uma taxa média de 30% para os cálculos dessa cobrança. Na resolução desses cálculos, os estudantes não encontraram dificuldades e demonstraram um bom entendimento dos conceitos abordados nessa tarefa. No entanto, surgiram dúvidas em relação à possível cobrança de taxas pela plataforma, o que evidenciou uma compreensão discente sobre as complexidades envolvidas ao se tornar motorista de aplicativo. A discussão sobre a taxa cobrada pela plataforma ilustra uma variedade de perspectivas dos estudantes, com alguns vendo-a como justa, reconhecendo que a plataforma também precisa de receita para operar e desenvolver o aplicativo, enquanto outros a consideram injusta devido aos custos adicionais que o motorista deve arcar e a falta de benefícios.

Além disso, a preocupação com a segurança e a saúde dos motoristas, especialmente em relação a acidentes e esgotamento, destaca a importância do bem-estar físico e mental dos trabalhadores em qualquer setor. Isso levanta questões sobre as proteções sociais e de saúde que deveriam estar disponíveis para todos os trabalhadores, independentemente de seu status de emprego. A discussão sobre a importância da contribuição ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e a limitação do auxílio em casos de doença ou acidente ressaltaram a necessidade de considerar reformas nas políticas de segurança social para se adequarem às realidades do trabalho atual. Nesse contexto, é importante compreender que a Educação Financeira implica questionar as estruturas estabelecidas e combater as injustiças decorrentes da organização do mundo financeiro. Isso pode ser feito através da denúncia de qualquer forma de exploração financeira que afete os indivíduos (Baroni & Maltempo, 2021).

Proporcionar reflexões desse tipo é uma maneira de incentivar a conscientização e a participação dos estudantes na discussão e no desenvolvimento de soluções para questões financeiras reais que afetam indivíduos e a sociedade em geral. Essa perspectiva também destaca a importância de considerar políticas públicas e regulamentações que possam oferecer apoio aos trabalhadores informais, auxiliando-os a obter uma renda mais estável e segura. Além disso, reconhecemos que as discussões em sala de aula não apenas ampliam a compreensão dos estudantes sobre questões financeiras, mas também os educa a se envolverem em diálogos construtivos sobre políticas que podem melhorar as condições econômicas e de trabalho para aqueles que atuam em empregos informais.

Após essas discussões, os estudantes foram convidados a expressar suas opiniões sobre qual decisão João deveria tomar diante das duas opções de trabalho. Das respostas apresentadas, observamos que 20 estudantes sugeriram que João continuasse no emprego de carteira assinada e 3 estudantes defenderam que João deveria optar por se tornar motorista de aplicativo. Alguns enfatizaram a estabilidade financeira e os benefícios do emprego atual, enquanto outros viram a oportunidade de se tornar um motorista de aplicativo como uma forma de aumentar a renda, reconhecendo os desafios associados. Houve também discussões sobre a segurança e regulamentação do trabalho como motorista de aplicativo, com sugestões para melhorias nas condições de trabalho e benefícios para os motoristas. Observamos que esses diálogos ilustraram como os estudantes estão considerando uma série de fatores econômicos, sociais e profissionais ao tomar decisões sobre suas carreiras. Eles reconheceram a importância da Matemática na tomada de decisões financeiras e demonstraram preocupação com seus direitos e qualidade de vida no trabalho.

Essa compreensão ampliada da Educação Financeira não apenas educa os estudantes a lidar com questões financeiras, mas também os empodera a participar ativamente na construção de uma sociedade





mais justa e igualitária, onde suas escolhas e ações reflitam valores de equidade e responsabilidade social. Dessa forma, a Educação Financeira pode ser vista como uma forma de questionar o sistema, compreender nossa contribuição na sociedade, cobrar nossos representantes, ter ciência de nossos direitos e deveres, e, conseqüentemente, aumentar a equidade entre as pessoas, como destacado por Mazzi e Domingues (2021).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões que surgiram durante o cenário de João refletiram a compreensão dos estudantes sobre as complexidades e desafios do trabalho informal, bem como sua disposição em analisar cuidadosamente as implicações financeiras e práticas dessa carreira. Tais conversas contribuíram para ampliar a consciência dos estudantes em relação aos aspectos financeiros envolvidos nas diferentes formas de trabalho, permitindo-lhes adotar uma visão mais crítica e embasada sobre os possíveis impactos financeiros de suas escolhas profissionais. Isso ressalta a importância da Educação Financeira e do pensamento crítico na formação de cidadãos conscientes e informados, capazes de tomar decisões financeiras mais bem fundamentadas em suas vidas.

A partir das discussões analisadas, percebemos que a proposta de ensino desempenhou um importante papel na promoção da Educação Financeira de forma contextualizada e crítica. As tarefas apresentadas no cenário de João visaram educar os participantes para lidar com as complexidades financeiras que surgem ao longo de suas vidas, especialmente no contexto do Mundo do Trabalho. Ao resolverem as tarefas desse cenário, os estudantes foram incentivados a considerar uma variedade de fatores ao tomar decisões relacionadas ao trabalho e à carreira. Isso envolveu não apenas as condições financeiras pessoais, mas também a compreensão das implicações financeiras mais amplas das opções de emprego disponíveis. Eles aprenderam a avaliar não apenas o salário oferecido, mas também os benefícios, as perspectivas de crescimento, as condições de trabalho e os impactos sociais e econômicos de suas escolhas.

É relevante ressaltar que, ao desenvolver cenários baseadas em situações reais, é preciso levar em consideração elementos temporais, como datas, regulamentações e contextos específicos. Esses elementos podem passar por mudanças, exigindo revisões ou ajustes nas atividades para mantê-las pertinentes e precisas. Em futuras aplicações, a revisão e atualização desses elementos temporais serão fundamentais para garantir a precisão e a eficácia dessa atividade. Por fim, não temos a intenção de encerrar as discussões sobre a Educação Financeira como um caminho para compreender os cenários e desafios do Mundo do Trabalho. Pelo contrário, almejamos que esta abordagem pedagógica sirva como ponto de partida para reflexões e futuras investigações sobre o tema.

## AGRADECIMENTOS

Registramos nossos agradecimentos aos estudantes pela participação na pesquisa, ao Programa Educimat pela oportunidade de formação e à Secretaria de Educação do Espírito Santo pelo incentivo à qualificação por meio do Programa Pró-Docência.



## REFERÊNCIAS

- Alrø, H.; Skovsmose, O. (2010) *Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática*. 2. ed. Tradução: Orlando de Andrade Figueiredo. Belo Horizonte, MG: Autêntica Editora.
- Antunes, R. (2018) *O privilégio da servidão: o novo proletariado na era digital*. 1ª ed. São Paulo: Boitempo.
- Baroni, A. K. C.; Maltempi, M. V. (2021). A educação financeira e a formação do professor de matemática: uma compreensão e algumas possibilidades. In: Baroni et al. (Org.) *Uma abordagem crítica da Educação Financeira na formação do professor de matemática*. 1ª ed. Curitiba: Appris.
- Damiani, M. F. et al. (2013). Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. *Cadernos de Educação*, Pelotas, v. 45, n. 1.
- Figueiredo, G. B., & Begosso, L. C. (2020). Educação financeira: um jeito mais prático de aprender. *Revista Intelecto*, Assis, v. 3, p. 1-10.
- Hartmann, A. L. B.; Baroni, A. K. (2021). Os espaços da educação financeira na Base Nacional Comum Curricular. In: Baroni et al. (Org.) *Uma abordagem crítica da Educação Financeira na formação do professor de matemática*. 1ª ed. Curitiba: Appris.
- Mazzi, L. C. & Baroni, A. K. C. (2021). Diálogos possíveis entre Educação Financeira e a Educação Matemática Crítica. In: Baroni et al. (Org.) *Uma abordagem crítica da Educação Financeira na formação do professor de matemática*. 1ª ed. Curitiba: Appris.
- Mazzi, L. C. & Domingues, N. S. (2021) Educação Financeira na Educação Básica: um foco nas percepções dos estudantes. *EM TEIA - Revista de Educação Matemática e Tecnologia Iberoamericana*, Recife, PE, vol. 12, n. 2.
- Pessoa, C. A. S. (2021) Educação Financeira na Perspectiva da Educação Matemática Crítica em Livros Didáticos de Matemática dos Anos Finais do Ensino Fundamental. *Anais do XII ENEM*. São Paulo: UNICSUL.
- Sá, L. C. (2021). *Educação Matemática na Educação Profissional e Tecnológica: contribuições para uma formação integral em resistência à precarização do trabalho*. Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Matemática. Rio de Janeiro.
- Santos, T. & Pessoa, C. (2016). Educação Financeira na perspectiva da Educação Matemática Crítica: uma reflexão teórica à luz dos ambientes de aprendizagem de Ole Skovsmose. *BoEM-Boletim online de Educação Matemática*, Joinville, v.4, n.7, p. 23-45, dez.
- Silva, A.; & Powell, A. (2013). *Um Programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica*. Anais do XI ENEM, Curitiba-PR.
- Skovsmose, O. (2000). Cenários para a investigação. *Bolema*, Rio Claro, v. 13, n. 14, p. 66-91.
- Skovsmose, O. (2001). *Educação matemática crítica: a questão da democracia*. Campinas, SP: Papirus. 160p.
- Skovsmose, O. (2008) *Desafios da reflexão em Educação Matemática Crítica*. São Paulo: Papirus. 144 p.
- Skovsmose, O. (2014) *Um convite à Educação Matemática Crítica*. Campinas: Papirus, 2014.