

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA ESCOLA: LIMITES E POSSIBILIDADES

FINANCIAL EDUCATION IN SCHOOL: LIMITS AND POSSIBILITIES

Camila Labres Nemos¹ 

Mariana Lima Duro² 

Claudia Brum de Oliveira Fogliarini Filha³ 

Resumo

Este produto educacional tem como objetivo explorar uma forma de implementar a educação financeira, juntamente com o empreendedorismo, no ensino médio, que pode contribuir para a formação financeira individual do estudante. Para isso, propõe-se o desenvolvimento de uma oficina de educação financeira, que visa aprimorar as capacidades relacionadas a esta atividade e que esteja alinhada aos indicadores apontados na Base Nacional Comum Curricular. Foi discutido o que alguns pesquisadores pensam sobre as contribuições que a educação financeira e o empreendedorismo individual podem trazer aos estudantes para definir a melhor forma de trabalhar com esse assunto na escola. Assim, apresenta-se uma proposta de oficina de educação financeira, com seus conteúdos e metodologias, desenvolvida em uma escola pública, destinada a alunos do ensino médio, comparando a prática realizada com a teoria estudada e justificando as escolhas feitas para as atividades que foram desenvolvidas. Foram abordados os conceitos de receita, lucro, custo, função receita, montante, capital, juros, empréstimo, capital de giro, inflação, rentabilidade da poupança e investimento. Com isso, concluiu-se que a educação financeira é um tema que pode ser amplamente discutido na escola básica, não apenas como oficina, mas em situações práticas dentro da própria sala de aula. A educação financeira e o empreendedorismo individual podem contribuir para a formação integral do estudante, desenvolvendo como capacidade a inovação, a criatividade e a resolução de problemas cotidianos.

Palavras Chaves: Educação Financeira no Ensino Médio. Empreendedorismo Individual. Oficina de Educação Financeira. Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Abstract

This educational product has the objective to explore a way to implement the financial education in high school, along with entrepreneurship, that can contribute to the individual financial formation of the student. To this end, the article proposes the development of the financial education workshop, which aims to improve the capacities related to this activity and which is aligned with the requirements of Common National Curriculum Base. It was discussed what some researchers think about the contributions that financial education and individual entrepreneurship can bring to the students to define the best way of working on this subject at school. Thus, a financial education proposal was presented, with its contents and methodologies, developed at a public school, intended for high school students, comparing the practice performed with the theory studied and justifying the choices made for the developed activities. The concepts of revenue, profit, cost, function of income, amount, capital, interest, loan, working capital, inflation, profitability of savings and investment were discussed. Therewith, it was concluded that financial education is a topic that can be widely discussed in high school, not just as a workshop, but in practical situations within the classroom itself. The financial education and individual entrepreneurship can contribute to the full student formation, developing as a capacity, the innovation, the creativity and the resolution of everyday problems.

Keywords: Financial Education in High School. Individual Entrepreneurship. Financial Education Workshop. Common National Curriculum Base.

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Canoas

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Canoas

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Canoas

1 Introdução

A educação financeira, além de ser um tema por si só importante para a vida em sociedade, também é um tema presente na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que é um documento norteador das aprendizagens necessárias aos estudantes da educação básica, que entrou em vigor no ano de 2019. Assim, torna-se necessário refletir sobre as propostas demandadas por este documento, inclusive sobre os temas transversais da educação, que muitas vezes não são discutidos na escola, nem são temáticas tratadas no meio familiar. Entretanto, a educação financeira, é fundamental para que o estudante tenha uma compreensão ampliada em relação aos termos e conceitos que circundam seu cotidiano e que interferem diretamente na sua vida economicamente ativa. Dessa forma, trabalhar com os alunos atividades sobre educação financeira, ajuda a prepará-los para o mundo do trabalho e para a vida em sociedade, o que propõe, também, a formação básica.

Entendendo a importância dada à educação financeira, este trabalho tem como objetivo desenvolver um material de apoio ao professor, contendo a descrição e análise de uma atividade que trabalha conceitos provenientes desta temática de acordo com os referenciais abordados, a fim de justificar as escolhas feitas para a composição do material. O material desenvolvido aqui foi aplicado dentro de uma oficina de educação financeira tendo em vista a formação integral do estudante do ensino médio, preocupada com o desenvolvimento da criatividade, da inovação e da capacidade de resolução de problemas cotidianos (BRASIL, 2017).

O Brasil é um país com um sistema econômico capitalista e culturalmente consumista. As pessoas consomem de forma desenfreada, sem refletir criticamente antes de efetuar uma compra. Neste caso, desenvolver atividades de educação financeira, que objetivam o pensamento crítico na tomada de decisões, é importante para a formação integral. Porém, muitas vezes, não há educação financeira nas escolas porque, ao tentar desenvolvê-la, não a contextualiza com a vida do estudante. Além disso, em muitos casos, esse tema não é discutido com seus familiares tornando a abordagem escolar mais importante para a sua formação. E, para complementar, a BNCC aborda este tema como necessário na escola (BRASIL, 2017). Por isso, compreender as possibilidades de uma prática de educação financeira faz com que seja possível gerar uma reflexão acerca desta temática e sobre a importância dela, proporcionando, também, aos leitores deste artigo um espaço para planejar ou adequar a educação financeira às suas realidades educativas.

A oficina de educação financeira proposta neste trabalho discutirá conceitos para além da matemática financeira, tais como receita, lucro, custo, função receita, montante, capital, juros, empréstimo, capital de giro, inflação, rentabilidade da poupança e investimento, com objetivo de proporcionar situações que provoquem a tomada de decisão financeira pelos estudantes. Há como

hipótese que o material desenvolvido para esta oficina proporcionará a criação de um espaço de construção de conhecimento aos alunos, de forma que os conceitos trabalhados possibilitem o desenvolvimento de capacidades demandadas pela BNCC para a formação do aluno da educação básica.

Sendo assim, a seguir será discutido o que alguns autores pensam sobre as contribuições que a educação financeira e o empreendedorismo individual podem trazer aos estudantes. Também serão apresentados os argumentos utilizados por outros autores para definir a melhor maneira de trabalhar com a educação financeira na educação básica, realizando a diferenciação entre ensinar os estudantes para o empreendedorismo mercantil e ensiná-los para o empreendedorismo individual. Este último é utilizado como base para o desenvolvimento das atividades de educação financeira previstas na constituição da oficina.

E, por fim, será apresentado o material desenvolvido para uma oficina de educação financeira, que foi realizada em uma escola da rede pública estadual de Canoas/RS, destinada a alunos do ensino médio. Também, será explicado o que foi trabalhado em cada encontro e a forma como foram planejados, para que assim, seja possível comparar a prática realizada com a teoria estudada, justificando as escolhas feitas na elaboração da proposta didática.

2 Referencial Teórico

O tema “educação financeira” é discutido por vários pesquisadores na contemporaneidade que o compreendem como uma ferramenta para formar cidadãos capazes de pensar criticamente no que diz respeito aos seus gastos, de não se deixar influenciar pelos desejos pessoais de consumo precipitado sem uma análise crítica sobre sua utilidade e necessidade e de tomar uma postura segura frente as publicidades ambiciosas de consumo (MELO, 2019). Essa capacidade de refletir sobre as ações financeiras individuais é definida como *empreendedor de si mesmo*, de acordo com Vargas (2012). Ainda, Silva e Davi (2019, p. 2) dizem que “a educação financeira contribui para formar um cidadão que consoma com consciência ética e ambiental, sem desperdícios e excessos, preservando e melhorando a relação do homem com a natureza”. Ou seja, a criticidade desenvolvida pelo educando no desempenho de atividades que sugerem a educação financeira, para além das contribuições pessoais de ordem capitalista, fortalece a compreensão da consciência ética para a preservação do meio ambiente.

A educação financeira contribui para o aprendizado do aluno em algumas esferas pertinentes à vida em sociedade. Ou seja, com uma educação financeira efetiva, os estudantes passam a se auto beneficiar do conhecimento aprendido e, à medida que conseguem gerenciar suas finanças, passam a ter uma reflexão crítica do meio onde vivem. Além disso, o empreendedorismo,

articulado com a educação financeira, tem o objetivo de contribuir para diferentes ramos da vida do estudante, como dito anteriormente. Isso é discutido por Costa (2009) que, ao abordar a cultura empreendedora no meio educacional, afirma que ela vem sendo debatida como algo bom e decisivo, fazendo com que os indivíduos alcancem não só o sucesso individual, mas também o desenvolvimento social, propiciando uma melhoria ao desenvolvimento sustentável e o conforto da sociedade.

Dado que a educação financeira é abordada por diversos autores e pela BNCC, Silva e Davi (2019, p.6), ao discutir o modo como as atividades de educação financeira devem ser abordadas pelos professores, dizem que “as atividades devem ser concretas para que o aluno tenha a percepção de onde vem o dinheiro, do que é economizar e como se faz para atingir metas, poupando”. Nessa perspectiva, Freire (2014) afirma a importância do ensino através da construção do conhecimento, pois “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (p.24). Essas possibilidades para construção que devem ser criadas são essenciais para o processo de aprendizagem do aluno, visto que a aprendizagem é dada pela ação do sujeito sobre o objeto a ser conhecido, apropriando-se dele, vivenciando e construindo sua própria aprendizagem (BECKER, 2012).

Ainda, a BNCC defende que a educação financeira deve ser trabalhada de forma interdisciplinar, envolvendo outras disciplinas escolares e, além disso, trata da formação do jovem para a cidadania e para o mundo do trabalho, colocando como capacidade a ser desenvolvida pelo estudante a postura empreendedora (BRASIL, 2017). Essa postura nada mais é do que o desenvolvimento da criatividade do aluno, da capacidade de inovar e de resolver problemas cotidianos de forma ética e responsável (BRASIL, 2017). Logo, é perceptível a importância de educar financeiramente juntamente com o empreendedorismo individual, para que, desta forma, o aluno esteja preparado para o mundo do trabalho e para o desenvolvimento da cidadania, como traz a BNCC. Ainda, é importante esclarecer que o objetivo principal da oficina proposta não é de formar empreendedores para o mercado de trabalho e sim de formar *empreendedores de si mesmo* (VARGAS, 2012), ao estimular que o próprio aluno desenvolva sua capacidade criativa e inovadora de resolver problemas relacionados ao contexto financeiro pessoal. Então, existe uma diferença entre a pedagogia empreendedora e o modo como foi aplicado o empreendedorismo no desenvolvimento da oficina.

De encontro a proposta aqui desenvolvida, Raimundo e Maciel (2018, p.122) destacam que a pedagogia empreendedora constitui-se, segundo críticos antagônicos a esta prática, com “ausência de discussões políticas e ideológicas e o descaso com as classes menos abastadas, desconsiderando aspectos econômicos, sociais e ambientais que têm influência direta na vida dos indivíduos”, o que

contribui para o desenvolvimento de indivíduos egoístas e focados apenas no lucro gerado a partir das ideias empreendedoras, como obtenção de poder. Já a prática empreendedora realizada na elaboração deste trabalho procura estimular a consideração com as classes menos favorecidas, ao refletir com os alunos uma maneira de seu trabalho proporcionar um benefício social, seja ele considerando os aspectos econômicos dos menos favorecidos, gerando um bem estar a um necessitado e/ou os problemas ambientais, com o intuito de conscientizar as demais pessoas sobre a preservação do meio em que vivem.

3 Metodologia

Para cumprir os objetivos propostos neste trabalho, foi preciso verificar o que alguns pesquisadores pensam sobre as contribuições que a educação financeira e o empreendedorismo individual podem trazer aos estudantes, para definir a melhor forma de trabalhar com a educação financeira na escola. Na sequência, a descrição da proposta didática sobre educação financeira, destacou os conceitos abordados no material didático desenvolvido, que serviram para analisar se pode contribuir para o desenvolvimento da consciência crítica dos estudantes.

A oficina de educação financeira foi proposta para jovens estudantes do ensino médio de uma escola básica, na modalidade regular de ensino, que tinham suas aulas no período da noite. Os encontros ocorreram por meio de um projeto de oficinas que disponibilizou uma hora e vinte minutos a cada uma das dez aulas realizadas. Logo a prática não ocorreu ao longo das aulas de matemática, contudo os professores leitores que desejarem replicar esta atividade deverão adaptá-la ao tempo disponível para a execução. Esta escola está localizada na cidade de Canoas/RS e trata-se de uma escola pública estadual que atende jovens de classe média e baixa. As oficinas foram ministradas por seis estudantes do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) – Campus Canoas.

Para a realização da oficina, foram abertas as inscrições para os estudantes, obtendo-se 19 inscrições de alunos do 2º e 3º anos, sendo que 12 desses alunos participaram efetivamente da oficina. Todos os alunos assinaram um termo de consentimento, bem como os responsáveis pelos menores de idade, para que pudessem participar da pesquisa.

A oficina de educação financeira foi desenvolvida ao longo de 10 encontros periódicos, que aconteceram às terças e quintas-feiras, das 21h40 às 22h20 (horário disponibilizado pela escola), havendo outras oficinas sendo propostas no mesmo horário. A proposta da oficina era de que, em grupos, os estudantes criassem empresas voltadas ao bem social e, considerando sua realidade financeira, os grupos deveriam pensar em algum produto ou serviço a ser desenvolvido. Este produto ou serviço teria que ser produzido para apresentar aos demais colegas da escola no dia da

“feira”, que foi um espaço destinado aos alunos participantes da oficina para expor seus trabalhos e contar à comunidade escolar como realizaram as etapas necessárias para obter o preço final dos produtos ou serviços escolhidos.

No primeiro encontro foi realizada a apresentação do projeto e a formação dos grupos de trabalho. Foram formados quatro grupos de, aproximadamente, 3 estudantes cada e os alunos distribuíram-se por afinidade. Na sequência, foram discutidos os conceitos de *custo*, *receita* e *lucro* (2º e 3º encontros), *montante*, *capital* e *juros* (4º encontro), *empréstimo* (5º encontro) e *capital de giro* (6º encontro). Os sétimo e oitavo encontros foram destinados aos planejamentos dos grupos para apresentação do que foi produzido na feira de divulgação. Os temas de *inflação*, *rentabilidade da poupança* e *investimento* foram discutidos no 9º encontro, ficando a realização da feira e as reflexões finais com os participantes no 10º encontro.

A análise dos dados foi feita de maneira qualitativa, a partir da descrição das atividades e de seus objetivos, buscando identificar a forma como as atividades foram realizadas ao decorrer das aulas para, assim, compreender se o seu desenvolvimento proporcionou o aprimoramento das competências dos alunos, determinadas pela BNCC.

4 Resultados e Discussões

A oficina tinha como objetivo propiciar um espaço para que os estudantes pudessem refletir e discutir situações que permeiam a sociedade capitalista e que influenciam diretamente na vida do ser economicamente ativo. Deste modo, em concordância com a pedagogia construtivista defendida por Freire (2014) e Becker (2012), pensou-se na realização destas discussões a partir de situações hipotéticas, utilizando o empreendedorismo para a construção da educação financeira e do sujeito *empreendedor de si*. (VARGAS, 2012).

Juntamente com a ideia de trabalhar o empreendedorismo individual, a proposta da oficina vem ao encontro com o que foi proposto pela BNCC (BRASIL, 2017), que enfatiza a ampliação atual de trabalhar o empreendedorismo individual e a educação financeira em todas as classes sociais. Com o intuito de atender o que este documento propõe, esta oficina foi desenvolvida de acordo com as ideias pedagógicas de Freire (2014), o qual afirma que, para que ocorra ensino, as práticas pedagógicas devem ser pensadas de modo a propiciar aos estudantes espaços para que os mesmos possam construir seu próprio conhecimento. Do mesmo modo, as concepções de Becker (2012) contribuem para a construção deste projeto, haja vista que ele defende o processo de aprendizagem do aluno partindo da construção do conhecimento a partir da ação sobre o objeto de estudo. Ou seja, estes dois autores contemplam, como um todo, o processo de ensino-

aprendizagem baseado na ação sobre o objeto de estudo e nas reflexões obtidas a partir dessas ações.

- Encontro 1: apresentação e formação de grupos

Na primeira aula desta oficina foi apresentado o projeto de educação financeira, juntamente com a pesquisa que seria feita sobre ele. A partir deste momento os grupos foram formados e cada um dos seis estudantes de Licenciatura em Matemática passou a mediar as atividades para um grupo, acompanhando-o do início ao fim, durante todas as construções sugeridas. Como foram formados quatro grupos, os ministrantes e a quantidade de alunos por grupo foram distribuídos da seguinte forma: o grupo 1, que produziu carteiras de papel reciclável, tinha quatro estudantes e dois ministrantes; o grupo 2, que produziu luminárias feitas de material reciclável, tinha três estudantes e um ministrante; o grupo 3, que produziu um serviço de fotografias voltado à valorização da beleza natural das pessoas, tinha três estudantes e um ministrante; e o grupo 4, que produziu trufas de chocolate, tinha dois estudantes e dois ministrantes.

Esta oficina foi ministrada com o objetivo maior de analisar as reflexões feitas nos grupos, para que fosse possível verificar se esta atividade proporcionou a mudança de crenças no que se refere ao posicionamento crítico financeiro do estudante. Por isso serão apresentados, nos próximos subtópicos, os objetivos individuais de cada encontro a fim de identificar como podem contribuir para o desenvolvimento das reflexões desejadas.

- Encontro 2: custo, receita e lucro

O objetivo deste encontro foi proporcionar uma reflexão sobre qual o valor pago por hora trabalhada, além de desenvolver os conceitos de *custo* e *lucro* de um produto ou serviço a serem comercializados. Torna-se importante falar sobre estes temas porque estão diretamente relacionados à vida profissional dos estudantes, principalmente quando se discute o valor da hora trabalhada e o que isso implica. Além disso, é possível observar que estes temas visam desenvolver a compreensão e valorização profissional dos estudantes, bem como a percepção dos mesmos sobre custo e lucro de um determinado produto ou serviço.

Desta forma, foi discutido o valor mínimo da hora de trabalho, estipulado pelo decreto nº 9.661, de 1º de janeiro de 2019 (BRASIL, 2019), que define o valor do salário mínimo para o ano de 2019. Assim, foi apresentado aos estudantes o problema para ser refletido e resolvido, que encontra-se no Quadro 1.

Quadro 1 – problema sobre quanto custa a hora de trabalho

Quanto custa a hora de trabalho?

O decreto nº 9.661, de 1º de janeiro de 2019, que define o valor do salário mínimo atribuído a este ano, anuncia que o mesmo é R\$ 998,00 por mês. Considerando que o trabalhador que ganha um salário mínimo irá trabalhar 8 horas por dia e será recompensado por 30 dias no mês, calcule quanto vale a hora trabalhada.

OBS.: Este é o valor mínimo que deverá ser pago aos trabalhadores, definido em lei. Além disso, o trabalhador também recebe pelas horas de descanso semanais.

Fonte: autoria própria

Desta forma, os estudantes puderam refletir sobre o valor do salário mínimo e compreender quanto é pago por hora para um trabalhador que recebe apenas o valor estipulado como mínimo para este ano. Além disso, puderam refletir sobre o descanso remunerado e a necessidade de lazer que todos os cidadãos têm direito, apesar de que nem sempre lhes sobra dinheiro para realizar alguma atividade que lhes proporcione lazer.

Posteriormente, os estudantes foram questionados sobre o que entendem por *custo* e, assim que definida a noção de custo de um produto ou serviço, foi proposto que os estudantes descrevessem os custos que teriam para a produção do produto ou serviço escolhido. Na sequência, os alunos foram questionados sobre o que entendem por *lucro* e, considerando suas respostas, foi explicado e definido esse conceito para que, assim, pudessem pensar em critérios para definir a quantidade de dinheiro que necessitariam lucrar. Foi destacado, por exemplo, que o salário dos funcionários (os próprios integrantes do grupo) faz parte do custo e não do lucro da empresa, como a grande maioria dos alunos participantes consideravam.

- Encontro 3: custo, receita e lucro

O objetivo, aqui, foi indagar os alunos sobre o cálculo do custo de um produto ou serviço (que foi discutido no encontro anterior) e a *receita* de um produto ou serviço. Também, teve como objetivo possibilitar que os alunos refletissem e construíssem uma função matemática que ajudasse a calcular a *receita* do seu produto ou serviço para uma quantidade x de produtos produzidos. Estas atividades possibilitam aproximar a vida do aluno aos conteúdos de matemática, como funções, indicando sua utilidade enquanto ferramenta para compreender as diferentes situações financeiras, bem como proporcionar um ambiente de reflexão para que os mesmos consigam entender o que está envolvido quando o preço de algum produto é determinado.

Sendo assim, após retomar o cálculo do custo trabalhado no encontro anterior, considerou-se o que os alunos compreendem previamente por *receita* e, assim, foi definido que receita é o valor

de venda do produto ou serviço, ou seja, é o custo acrescido do lucro. Após definir este conceito com os estudantes, utilizou-se os questionamentos, presentes no Quadro 2, para a obtenção da *função receita* elaborada por eles.

Quadro 2 – receita, lucro e custo

Receita, Lucro e Custo		
Receita: R\$ _____	Lucro: R\$ _____	Custo: R\$ _____
1. Qual o valor do lucro de um produto/serviço? _____		
2. Qual o valor do custo de um produto/serviço? _____		
3. Como você calcula a receita de um produto/serviço?		
4. Como você calcula a receita de dois produtos/serviços, levando em consideração o cálculo do lucro e do custo?		
5. Como você montaria uma expressão matemática da receita, para que você obtenha o valor da receita para qualquer quantidade de produtos/serviços que sua empresa tenha que produzir?		

Fonte: autoria própria

Desta forma, pôde-se mostrar aos alunos uma aplicação de função matemática para a vida real e discutir a utilidade desta ferramenta matemática para o trabalho que estava sendo desenvolvido.

- Encontro 4: montante, capital e juros

O objetivo desta aula foi proporcionar a compreensão dos conceitos de *montante*, *capital* e *juros*, para que pudessem pensar sobre *empréstimos*, além de proporcionar um ambiente de aprendizagem para que pudessem analisar as necessidades reais da empresa para fazer um empréstimo consciente. A justificativa desta atividade se dá ao proporcionar um momento para o aluno refletir sobre quando precisará de dinheiro emprestado do banco ou de outras instituições financeiras. Para isso, terão contato com valores reais de juros cobrados pela maioria dos bancos.

Logo, foi disponibilizada uma situação problema para que os alunos pudessem identificar e definir *capital*, *juros* e *montante*. Após a definição destes conceitos, foi apresentado aos estudantes três propostas de empréstimos bancários hipotéticos, com valores reais de juros para empréstimo pessoal. Tais propostas se encontram no Quadro 3.

Quadro 3 – empréstimo

Empréstimo

Para iniciar as atividades da empresa, vocês deverão fazer um empréstimo para auxiliar na compra da matéria prima da produção inicial das mercadorias. Para isso, três bancos fazem as seguintes propostas:

Banco A: Um empréstimo de R\$ 500,00, a uma taxa de juros de 5,7% ao mês (a.m.). Ela pagará este empréstimo em 6 prestações mensais de R\$ 100,72.

Banco B: Um empréstimo de R\$ 1.500,00, a uma taxa de juros de 4,61% ao mês (a.m.). Ela pagará este empréstimo em 10 prestações mensais de R\$ 190,59.

Banco C: Um empréstimo de R\$ 3.000,00, a uma taxa de juros de 3,91% ao mês (a.m.). Ela pagará este empréstimo em 25 prestações mensais de R\$ 190,21.

Fonte: autoria própria

Deste modo, os alunos deveriam definir no grupo qual dos empréstimos seria necessário para a produção inicial dos seus produtos ou serviços, buscando analisar as propostas apresentadas considerando tanto o valor necessário a ser emprestado, quanto o juro que deverá ser pago para este empréstimo. Esta atividade propiciou que os alunos agissem criticamente diante de uma situação, fazendo com que tomassem consciência da importância de refletir sobre uma transação financeira e não agir por impulso.

- Encontro 5: empréstimo

Este encontro teve como objetivo criar um momento de reflexão com relação às necessidades reais das empresas criadas pelos alunos, para que optassem por um empréstimo, além de fazer com que repensassem outras coisas, anteriormente calculadas, como o lucro do produto, para que, assim, conseguissem pagar a prestação gerada pelo empréstimo, no final do mês. E a justificativa é proporcionar um espaço de planejamento e reflexão sobre determinadas situações hipotéticas propostas, para que os alunos percebam o quanto necessário é um bom planejamento, inclusive, nas suas finanças pessoais.

- Encontro 6: capital de giro

Este encontro teve como objetivo proporcionar aos alunos a reflexão sobre o que é o *capital de giro* e sobre a importância de ter uma reserva financeira para possíveis imprevistos. Isso porque o *capital de giro*, além de ser o dinheiro necessário para manter a empresa funcionando durante

determinado período (pagamento de matéria prima e contas em geral), também pode ser utilizado para prováveis imprevistos. E a justificativa é criar um espaço para análise de possíveis imprevistos que podem ocorrer em uma empresa e da importância de ter um dinheiro reservado para manter estes imprevistos. Visto que estes imprevistos, muitas vezes, são bem próximos aos gerados na vida cotidiana, como ficar doente e ter que comprar remédio, o capital de giro vem com o propósito de fazer com que os alunos tenham que considerar possíveis imprevistos e planejar uma reserva financeira para que não passem maiores dificuldades quando algo, de fato, ocorrer.

Desta forma, foi definido com os alunos o que é *capital de giro*, permitindo aos alunos pensar sobre quanto deveria ser o capital de giro da sua empresa e, conseqüentemente, refletir sobre qual deveria ser o capital de giro da sua vida.

- Encontros 7 e 8: planejamento para a apresentação dos produtos e serviços

O objetivo desses encontros era que os alunos planejassem suas atividades para a "feira", refletindo e retomando vários conceitos abordados anteriormente. Além disso, também teve como objetivo desenvolver a capacidade do aluno de trabalhar em grupo, de planejar, de se organizar e, por meio do trabalho em grupo, de refletir criticamente sobre todos os posicionamentos dos integrantes a fim de estabelecer, em conjunto, um único posicionamento para o problema proposto.

- Encontro 9: inflação, rentabilidade de poupança e investimento

Proporcionar um espaço de análise e discussão sobre *inflação, rentabilidade da poupança e investimento*, foi o principal objetivo deste encontro. A inflação atinge diretamente a vida dos estudantes, mas, muitas vezes, não há momentos de reflexão para que possam tomar algumas decisões financeiras, levando em conta a existência da inflação. Além disso, algumas pessoas querem investir seu dinheiro para gerar uma economia pessoal, mas desconhecem outras formas de investimento que não a poupança.

Desta forma, este momento iniciou com alguns questionamentos sobre o que os alunos entendiam sobre inflação. Após ouvir as respostas dos alunos, foi definida a inflação com a definição abordada pelo BACEN (Banco Central do Brasil) (descrita no Quadro 4), e foram feitos alguns questionamentos sobre a influência da inflação nas nossas vidas, para que assim os alunos pudessem refletir.

Quadro 4 – inflação

Inflação

Segundo o site do Banco Central do Brasil, a inflação é o aumento dos preços de bens e serviços. Ela implica a diminuição do poder de compra da moeda e é medida pelos índices de preços, como o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

- a) Se você comprasse produtos com R\$ 100,00 no ano de 2000, conseguiria comprar os mesmos produtos com R\$ 100,00 hoje? Por quê?
- b) O que vale mais a pena: fazer uma compra parcelada quando a loja não cobra juros ou pagar à vista? Por quê?
- c) Como a inflação pode afetar a sua vida?

Fonte: autoria própria

A questão *a*, pretendia que os alunos respondessem que não é possível realizar a compra dos mesmos produtos pelos mesmos valores em anos tão distintos. Isso porque, de 2000 para 2015, houve uma significativa inflação e conseguimos ver claramente esses exemplos quando comparamos o preço de alguns produtos nestes dois anos. Por exemplo, o valor do milho em conserva, em 2000, era de R\$ 0,62, já em 2015 o mesmo produto custava R\$ 1,99. Outro exemplo é um pote de sorvete de 2 litros que custava, em 2000, R\$ 5,90, já em 2015 o mesmo produto passou a custar R\$ 18,90. A questão *b*, tinha o intuito de refletir sobre a afirmação recorrente que “pagar à vista é sempre mais vantajoso que pagar a prazo”, pois sempre se tem a falsa impressão de que tudo que é pago à vista acaba sendo mais barato. Mas, nem sempre isso acontece. Caso haja inflação no período do pagamento a prazo (sem cobrança de juros), será mais vantajoso pagar a prazo, isso porque o poder de compra poderá diminuir neste tempo e pagar-se-á menos por algo que passou a custar mais. Na questão *c*, esperava-se que os alunos conseguissem refletir que a inflação diminui o seu poder de compra.

Quando abordada a rentabilidade da poupança, foi iniciado um debate sobre a economia de dinheiro na vida dos estudantes. Ou seja, se achavam importante economizar e consideravam a poupança uma forma rentável para guardar seu dinheiro. Após conhecer um pouco mais o que os alunos pensavam sobre economia, foi apresentado o funcionamento da poupança e seu rendimento mensal. Desta forma, como não havia tempo disponível para o estudo de juros compostos, os ministrantes apresentaram aos estudantes um exemplo simplificado do cálculo de rentabilidade da poupança (Quadro 5).

Quadro 5 – rentabilidade da poupança

Rentabilidade da Poupança

O rendimento em uma poupança é dado da seguinte forma:

- Quando a Taxa Básica de Juros (Selic) está acima de 8,5% ao ano, o rendimento da Poupança é de 0,5% ao mês + Taxa Referencial (TR), que é atualizada pelo Banco Central.
- Quando a Taxa Selic está em 8,5% ou abaixo desse percentual, o rendimento da Poupança é de 70% da Selic + TR.

Em janeiro de 2019: Taxa Selic 6,50% ao ano e TR 0% (70% da taxa Selic mensalizada é 0,3715%).

Desta forma, uma pessoa que aplicar R\$ 200,00 na poupança e deixar rendendo juros por um ano, ou seja, por 12 meses na poupança, terá ao final do ano:

$$M = C \cdot (1 + i)^n$$

$$M = 200 \cdot (1 + 0,003715)^{12}$$

$$M = R\$ 209,10$$

Legenda: M (montante), C (capital), i (taxa na forma unitária), n (período).

Logo, a poupança rendeu ao longo de um ano para o capital determinado apenas R\$ 9,10.

Fonte: autoria própria

É importante destacar que o cálculo da rentabilidade da poupança pode variar de um mês para outro, conforme a variação das taxas de juros determinadas pelo BACEN (2019). Desta forma, este exemplo torna-se uma previsão do que pode acontecer com a rentabilidade da poupança, utilizando cálculos com juros compostos. Essa informação também foi enfatizada aos alunos no momento da apresentação do problema.

Após a discussão da rentabilidade da poupança, os alunos foram questionados sobre o que compreendem por investimento e sobre o seu conhecimento a respeito de outras formas de investimento. Assim, foram apresentadas as formas de investimentos, que constam no Quadro 6, não de maneira aprofundada, mas para que o aluno tivesse um conhecimento razoável sobre as plataformas que existem atualmente.

Quadro 6 – investimento

Investimento

Alguns dos meios de investimento de dinheiro são:

- **Tesouro Direto:** Tesouro Direto é um programa do Tesouro Nacional do Brasil, implementado em 7 de janeiro de 2002, em parceria com a B3 (antiga BM&F Bovespa), e que possui o intuito de democratizar a compra e a venda de títulos públicos federais por pessoas físicas, através da internet.

O Tesouro Direto é considerado um investimento de baixo risco por dar maior segurança ao investidor. Isso ocorre porque a possibilidade de obter-se prejuízo investindo no Tesouro Direto é baixa.

- **Bolsa de Valores:** A bolsa de valores é um ambiente de negociação no qual investidores podem comprar ou vender títulos emitidos por empresas, sejam elas com capitais públicos, mistos ou privados. Esse processo é intermediado com auxílio de correspondentes de negociações, através de corretoras.

A bolsa de valores possui vários meios de investimento e o baixo ou alto risco dependerá do meio escolhido para investir.

- **Bitcoin:** Bitcoin é uma moeda digital, descentralizada e que não necessita de terceiros para funcionar. Isso significa que você não depende de bancos, grandes corporações ou governos para movimentar seu dinheiro. Ela foi a primeira criptomoeda do mundo.

Fonte: autoria própria

Além disso, foi apresentado-lhes gráficos de simulação de investimento no Tesouro Direto, fazendo um comparativo com a rentabilidade da poupança e outras taxas de investimento oferecidas pelos bancos, considerando a falta de oportunidade de discussão e de reflexão sobre esses conceitos, que estão diretamente ligados à vida de todos os cidadãos pertencentes a um país que vive no sistema capitalista.

- **Encontro 10: apresentação dos produtos e serviços**

O objetivo desta aula foi fazer com que os alunos pudessem colocar em prática todo o planejamento empresarial que fizeram até o momento, para que, assim, percebessem o que poderia ser melhorado e o que estava bom, mostrando às pessoas o trabalho que foi realizado durante a oficina. Ela serviu, também, para que os estudantes pudessem conscientizar a comunidade escolar quanto aos benefícios sociais pensados nos grupos, mostrar a importância de um planejamento financeiro para a produção de seus produtos e serviços, além de refletirem no que se refere às

transações financeiras que fazem nas suas vidas ao retomar os cálculos apresentados aos demais alunos e professores.

Além disso, os estudantes participantes da oficina puderam, neste momento, ouvir as opiniões de seus colegas e professores sobre os valores calculados para venda dos produtos e serviços. Após a realização da feira, os alunos foram convidados a refletir sobre as atividades realizadas nos encontros, com a finalidade de promover uma roda de conversa para socializar as aprendizagens geradas. Assim, seguem no Quadro 7 algumas perguntas realizadas aos estudantes para que refletissem e respondessem de forma pessoal.

Quadro 7 – reflexões

Reflexões

- a) Em geral, os clientes concordaram ou discordaram do preço de venda do produto/serviço, antes da apresentação dos cálculos? Por quê?
- b) Você acha importante a empresa ofertar produtos ou serviços visando proporcionar um bem coletivo? Por quê?
- c) O que você acha que foi positivo na comercialização deste produto/serviço ofertado pela sua empresa? Por quê?
- d) O que você mudaria na sua empresa caso fosse iniciar, hoje, a mesma atividade que fizemos até o momento? Por quê?
- e) Após vender seu produto/serviço, você acha que o preço de venda foi justo? Por quê?
- f) Considerando o que você “vendeu” na feira, a sua empresa teve lucro? Por quê?
- g) Você considera que a sua participação nesta oficina contribuiu para que você pudesse compreender melhor como gerenciar suas finanças pessoais? Se sim, como? Se não, o que acha que deveria ser feito de diferente? Por quê?
- h) Você considera a educação financeira um tema importante para a formação do estudante do ensino médio? Por quê?

Fonte: autoria própria

Deve-se ressaltar aqui que a questão f foi desconsiderada para esta reflexão, porém estava presente na apostila montada para a realização da oficina, bem como no plano de aula previamente desenvolvido para este encontro. Isso ocorreu porque a ideia inicial do 10º encontro (a feira), era criar uma forma de distribuir moedas e notas fictícias para a comercialização hipotética dos produtos e serviços produzidos pelos estudantes, para que, desta forma, eles pudessem ter uma visão mais concreta do desempenho do grupo. Mas, posteriormente, foi possível avaliar que seria

mais interessante se os alunos não precisassem “comercializar” seus produtos ou serviços, mas sim explicá-los, para que não houvesse um grande gasto com muitos exemplares.

Foi importante a reflexão sobre a prática realizada para que, assim, os estudantes pudessem compreender o trabalho desenvolvido por eles até o momento e refletir a respeito da ligação que essa atividade teve com a sua vida pessoal, para que possam analisar as situações financeiras distintas que poderão surgir na sua vida.

5 Considerações Finais

Conforme consta na BNCC (BRASIL, 2017), atividades que desenvolvam a educação financeira juntamente com o empreendedorismo individual e social auxiliam na formação integral do aluno, ou seja, forma o estudante para a cidadania e para o mundo do trabalho. Do mesmo modo, Silva e Davi (2019) dizem que a educação financeira contribui para o consumo consciente do educando, visto que o mesmo passará a preservar o meio ambiente, evitando desperdícios. Assim, em concordância com os referenciais apresentados, esta oficina de educação financeira foi desenvolvida de modo a contemplar discussões sobre preservação do meio ambiente, à medida que os próprios alunos passaram a pensar em um benefício social para a produção dos exemplares que seriam “comercializados”. Os conceitos econômicos que rodeiam o mundo atual também foram discutidos, proporcionando um espaço para a compreensão crítica dos fatores que influenciam ou não suas transações financeiras pessoais.

Os autores Silva e Davi (2019), Freire (2014) e Becker (2012) acreditam que as atividades são melhor aprendidas pelos educandos quando há um ambiente propício para a construção de conhecimento. Ainda, como afirmam Silva e Davi (2019), as atividades concretas, em que o aluno deve manipular o objeto de conhecimento para compreendê-lo, também podem ser aplicadas sobre as situações que envolvem o dinheiro e a manipulação dele. Deste modo, o aluno passa a compreender de forma mais ampla o conhecimento proposto pelo professor, além de se motivar para a construção do seu aprendizado. É possível afirmar que a oficina foi elaborada para que seja inteiramente construída juntamente com o educando, seguindo os argumentos dos três autores citados anteriormente. Isso porque, a oficina se tornaria mais interessante, além de instigar os educandos sobre questões existentes no seu dia a dia.

O empreendedorismo individual integra esta oficina como proposta de desenvolver a criatividade do estudante e a capacidade de inovar e de resolver problemas relacionados a sua vida cotidiana de forma responsável e ética (BRASIL, 2017). De fato, a criatividade pode ser desenvolvida no momento em que os alunos têm que pensar sobre a forma de elaboração do seu produto ou serviço, para que este se enquadre nas condições sociais definidas pelos grupos. A

capacidade de inovação e de resolução de problemas cotidianos foi desenvolvida ao longo dos encontros, à medida que os alunos se deparam com situações que requerem a tomada de decisões financeiras e o replanejamento de suas finanças. Estas decisões têm que ser tomadas em grupo nesta proposta didática, ou seja, a oficina também proporcionou o desenvolvimento da capacidade de socialização e diálogo entre os componentes dos grupos, para que possam chegar a uma conclusão unificada. Todas as decisões tomadas nos grupos devem ser éticas e responsáveis. Em anuência com essa afirmação, no decorrer das atividades, os próprios alunos acabam buscando desenvolvê-las de maneira correta sem levar vantagem sobre os colegas do mesmo grupo ou sobre as demais pessoas da comunidade escolar, visto que planejaram cada detalhe da atividade de acordo com as suas necessidades e objetivos.

Assim, entende-se que a educação financeira é um tema que pode ser amplamente discutido na escola básica, não apenas como oficina, mas em situações práticas dentro da própria sala de aula. Ela pode ser inserida com alguns questionamentos para reflexão tanto nas aulas de matemática como nas demais disciplinas, bem como através de uma atividade mais ampla como esta. Além disso, esta atividade pode ser facilmente adaptada ao tempo, espaço e disponibilidade de profissionais de cada escola. Segue como sugestão, para a realização desta atividade, dividir a turma em pequenos grupos de trabalho e disponibilizar apostilas com as definições e questionamentos aqui apresentados para que os alunos a tenham como material de registro, este material pode ser usado pelo professor para avaliar as reflexões realizadas nos grupos de forma individual.

6 Referências

BACEN - Banco Central do Brasil. **O que é inflação**. Brasília. Disponível em:

<<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/oqueinflacao>>. Acesso em: 23 mai. 2019.

BECKER, Fernando. **Educação e construção do conhecimento**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 30 de ago. 2018.

BRASIL. Decreto nº 9.661, de 1º de janeiro de 2019. **Dispõe sobre o salário mínimo**, Brasília, DF, jan 2019.

COSTA, Sylvio de Sousa Gadelha. Governamentalidade Neoliberal, Teoria do Capital Humano e empreendedorismo. **Revista Educação & Realidade**, Porto Alegre, v.34, n.2, p.171-186, maio/ago. 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 48. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

MELO, Saulo de Lucena. Práticas de educação financeira na escola Sesi Roberto Egydio Azevedo, Recife - PE, Brasil. **Revista Científica de Iniciación a la Investigación**, Asunción, v.4, n.1, abr. 2019.

RAIMUNDO, Carlos Filipe Evangelista.; MACIEL, Antônio Carlos. Educação para o empreendedorismo implicações epistemológicas. **Revista Práxis Pedagógica**. Porto Velho, v.1, n.4, p.110-127, out./dez. 2018.

SILVA, Raquel Aparecida da; DAVI, Tania Nunes. **Educação Financeira: da escola para a vida**. Repositório Institucional da FUCAMP, Monte Carmelo, 06 de jun. de 2019. Disponível em: <<http://repositorio.fucamp.com.br/simple-search?query=Educa%C3%A7%C3%A3o+Financeira%3A+da+escola+para+a+vida>>. Acesso em: 08 de out. 2019.

VARGAS, Paulo Roberto Ribeiro. **Um estudo sobre educação financeira e instituição escolar**. 2012. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de pós-graduação em Educação. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo.