



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E EXATAS (CCHE)
CAMPUS VI – POETA PINTO DO MONTEIRO
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

BRUNO FERREIRA ROMÃO

**EMPREENDEDORISMO NO ENSINO DE MATEMÁTICA: UMA PROPOSTA
DIDÁTICA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA**

**MONTEIRO – PB
2024**

BRUNO FERREIRA ROMÃO

**EMPREENDEDORISMO NO ENSINO DE MATEMÁTICA: UMA PROPOSTA
DIDÁTICA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Tiêgo dos Santos Freitas

**MONTEIRO – PB
2024**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

R761e Romão, Bruno Ferreira.

Empreendedorismo no ensino de matemática [manuscrito] :
uma proposta didática no contexto da educação financeira /
Bruno Ferreira Romão. - 2024.
28 f.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Humanas e Exatas, 2024.

"Orientação : Prof. Dr. Tiêgo dos Santos Freitas,
Coordenação do Curso de Matemática - CCHE".

1. Ensino da matemática. 2. Educação financeira. 3.
Empreendedorismo. 4. Sequência Didática (SD). I. Título

21. ed. CDD 372.7


BRUNO FERREIRA ROMÃO

**EMPREENDEDORISMO NO ENSINO DE MATEMÁTICA: UMA PROPOSTA
DIDÁTICA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA**


Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de licenciado em Matemática.

Aprovado em: 14/11/2024


BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **TIEGO DOS SANTOS FREITAS**
Data: 28/11/2024 10:29:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Tiêgo dos Santos Freitas (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Documento assinado digitalmente
 **MARILIA LIDIANE CHAVES DA COSTA ALCANTARA**
Data: 28/11/2024 10:44:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª. Dra. Marília Lidiane Chaves da Costa Alcântara
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Documento assinado digitalmente
 **FLAVIA APARECIDA BEZERRA DA SILVA**
Data: 28/11/2024 10:38:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª. Ma. Flavia Aparecida Bezerra da Silva
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

RESUMO

Diante da instabilidade econômica e da crescente busca por alternativas de trabalho, o empreendedorismo surge como uma solução importante para o desenvolvimento econômico e social do Brasil. As micro e pequenas empresas, responsáveis por 80% das vagas de trabalho criadas em 2023, enfrentam desafios significativos, como a falta de planejamento e gestão financeira, o que resulta em uma vida útil média de apenas 4 a 5 anos. Para garantir o sucesso no empreendedorismo, é essencial que o indivíduo desenvolva habilidades de gestão desde a educação básica. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) propõe a Educação Financeira nas escolas para formar cidadãos capazes de compreender conceitos econômicos e financeiros, promovendo uma gestão mais eficiente de seus recursos. Este trabalho propõe uma sequência didática que integra a matemática à Educação Financeira e ao empreendedorismo, contextualizando os conteúdos matemáticos em situações reais do cotidiano, tornando-os mais relevantes e aplicáveis. A pesquisa é qualitativa e exploratória, com o objetivo de compreender a aplicabilidade de métodos didáticos no ensino de matemática, enfatizando a importância da Educação Financeira para o desenvolvimento de habilidades empreendedoras. Através da integração desses conceitos, buscamos formar cidadãos autossuficientes, críticos e inovadores, alinhados aos objetivos da BNCC. Autores como Zabala (1998) e Dolabela (2016) defendem que a educação deve promover a autonomia do aluno, estimulando a capacidade de tomar decisões financeiras e empreendedoras.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino da matemática; Educação Financeira; Empreendedorismo; Sequência Didática.

ABSTRACT

In the face of economic instability and the growing search for alternative work options, entrepreneurship emerges as an important solution for Brazil's economic and social development. Micro and small businesses, responsible for 80% of the jobs created in 2023, face significant challenges, such as the lack of planning and financial management, resulting in an average lifespan of only 4 to 5 years. To ensure success in entrepreneurship, it is essential for individuals to develop management skills from basic education. The National Common Curricular Base (BNCC) proposes Financial Education in schools to prepare citizens capable of understanding economic and financial concepts, promoting more efficient resource management. This study proposes a teaching sequence that integrates mathematics with Financial Education and entrepreneurship, contextualizing mathematical content in real-life situations, making it more relevant and applicable. The research is qualitative and exploratory, aiming to understand the applicability of teaching methods in mathematics, emphasizing the importance of Financial Education for developing entrepreneurial skills. Through the integration of these concepts, we aim to form self-sufficient, critical, and innovative citizens, in line with the BNCC objectives. Authors such as Zabala (1998) and Dolabela (2016) argue that education should promote students' autonomy, encouraging the ability to make financial and entrepreneurial decisions.

KEY WORDS: Teaching Mathematics; Financial Education; Entrepreneurship; Didactic Sequence.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por todas as bênçãos e pela força que me acompanhou ao longo desta jornada. Sou profundamente grato à minha família, que sempre esteve ao meu lado, oferecendo apoio e encorajamento incondicional. Nos momentos de desafio, foi o apoio deles que me motivou a seguir em frente, proporcionando um ambiente de compreensão e incentivo que foi fundamental para o meu progresso.

Expresso minha sincera gratidão ao meu orientador, Prof. Dr. Tiêgo dos Santos Freitas, cuja orientação e paciência foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho. Seu compromisso com a excelência e sua visão minuciosa sempre me motivaram a buscar o melhor.

Agradeço também à banca avaliadora, composta pela Profa. Dra. Marília Lidiane Chaves da Costa Alcântara e pela Profa. Ma. Flávia Aparecida Bezerra da Silva.

Agradeço a todos os professores e colaboradores da UEPB Campus VI pelo apoio e ensinamentos ao longo da minha trajetória. Suas contribuições foram essenciais para meu aprendizado. Sou grato por tudo que aprendi com vocês.

Por fim, sou grato a todos os colegas e amigos que me apoiaram nessa jornada. Cada palavra de incentivo e cada momento compartilhado foram essenciais para que eu chegasse até aqui.

*“Faça o teu melhor na condição que você tem,
enquanto você não tem condições melhores
para fazer melhor ainda” (Mario Sergio Cortella)*

SUMÁRIO

1	Introdução	07
2	Reflexões sobre o ensino de matemática contextualizado ao empreendedorismo	10
3	Aspectos metodológicos	13
4	Resultados e discussões	15
5	Referências	27

EMPREENDEDORISMO NO ENSINO DE MATEMÁTICA: UMA PROPOSTA DIDÁTICA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Bruno Ferreira Romão¹

Tiêgo dos Santos Freitas²

1. Introdução

Com a grande variância no cenário econômico e o risco iminente de cair no desemprego, o cidadão brasileiro busca alternativas de trabalho que garantam a sua subsistência. Nesse contexto, podemos perceber que o empreendedorismo tem exercido grande influência para o desenvolvimento econômico e social do Brasil.

O empreendedorismo é uma manifestação diversificada que pode começar de forma simples, como por exemplo, a produção de trufas de chocolate para vender aos amigos e vizinhos de forma a complementar a renda familiar se caracterizando como uma atividade extra exercida nas horas vagas, após o trabalho regular em uma empresa tida como ocupação principal do indivíduo. Esses empreendimentos podem crescer e evoluir, alcançando níveis mais elevados de produção e faturamento, podendo chegar ao patamar das empresas multinacionais.

Podemos citar como exemplo a Vonixx³, uma das maiores empresas do Brasil do ramo estético para veículos, que teve seu início no quintal da família do fundador e atual CEO⁴ Paulo Henrique Sampaio Nobre, na cidade Morada Nova (CE), em meados de 2005. Atualmente, a empresa fornece seus produtos para consumidores espalhados por mais de quarenta países.

Esse simples exemplo mostra como o empreendedorismo pode se desenvolver de maneira gradual e progressiva, partindo de ideias simples e alcançando patamares cada vez mais elevados. Independente do porte do empreendimento, a essência empreendedora permanece a mesma, buscando oportunidades, tomando decisões de forma consciente e adaptando-se às mudanças no mercado empresarial.

É necessário considerarmos que as micro e pequenas empresas têm desempenhado um papel crucial na geração de empregos e no crescimento econômico do Brasil. De acordo com

¹Graduando em Licenciatura Plena em Matemática. E-mail: bruno.ferreira@aluno.uepb.edu.br

²Doutor em Ciência, Tecnologia e Educação pelo Cefet/RJ. E-mail: tiago@servidor.uepb.edu.br

³Disponível em:

https://www.vonixx.com.br/?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwm_SzBhAsEiwAXE2CvxJZOlvQGckP67wjXMDHUyw4y4hDaqFO1meIZOUE8i3f3BzN1rktxoCdiEQAvD_BwE. Acesso: 04 ago. 2024.

⁴ CEO é a sigla em inglês para Chief Executive Officer, que em português significa Diretor Executivo.

dados do Sebrae⁵, esses negócios foram responsáveis pela abertura de mais de 1,1 milhão de postos de trabalho em 2023, representando o expressivo número de 80% das vagas com carteira assinada criadas nesse ano.

Além disso, o setor de micro e pequenas empresas está em ascensão. Em 2023, o país registrou a abertura de 859 mil novos empreendimentos nessa categoria, refletindo um crescimento de 6,62% em relação ao ano anterior, quando foram criadas 805,6 mil empresas.

Vale ressaltar que as micro e pequenas empresas abrangem aquelas que faturam até 4,8 milhões por ano. Esses números demonstram o potencial e a importância desses negócios para a economia nacional, impulsionando a geração de empregos, o desenvolvimento de novos empreendimentos e contribuindo para o fortalecimento do mercado de trabalho.

O ambiente empresarial é chamativo e promissor, no entanto existem diversos fatores que devem ser levados em consideração. Não basta que o sujeito tenha uma ideia de negócio e uma linha de crédito, pois, caso não exista um planejamento bem fundamentado, o empreendimento pode chegar à falência rapidamente.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a média de vida das empresas no Brasil é de 4 a 5 anos. Entre tantos fatores que podemos identificar como causa da falência de uma empresa, destacamos a incapacidade de inovação, a falta de planejamento e a má gestão de recursos financeiros.

Muitos empreendimentos funcionam sem base norteadora, ou seja, seus gestores não fazem mapeamentos mínimos como faturamento e controle de gastos. Sem que haja um planejamento comercial, o empreendimento navega em um mar de instabilidade, e cada decisão tomada pode ser considerada um passo para o abismo, pois se tais decisões não forem baseadas em dados, o gestor pode tomar decisões prejudiciais a empresa.

Empreender depende da combinação de habilidades, atitudes, experiência, conhecimento, capacidade de adaptação e inovação do empreendedor. Tais habilidades também se fazem necessárias para o sujeito enquanto pessoa física, possibilitando que ele exerça a cidadania através do conhecimento e de forma autônoma.

Sendo assim, torna-se necessário que, antes que o indivíduo exerça o cargo de empreendedor de um negócio, seja um bom administrador dos seus recursos e finanças pessoais. Para isso, a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), que rege o ensino de todas as escolas, públicas ou privadas, destaca, através dos Temas Contemporâneos Transversais, que

⁵ Disponível em: <https://g1.globo.com/empreendedorismo/noticia/2024/03/04/micro-e-pequenas-empresas-geram-80percent-dos-empregos-formais-no-pais-diz-sebrae.ghtml>. Acesso: 05 ago. 2024.

todos os alunos da Educação Básica tenham acesso a conhecimentos no âmbito da Educação Financeira.

Essa iniciativa tem como finalidade formar cidadãos cada vez mais preparados para a vida em sociedade, garantindo-lhes melhor compreensão em relação aos conceitos financeiros e econômicos. Bem como contribuir para o fortalecimento da cidadania, e para a eficiência e solidez do sistema financeiro nacional.

Tal iniciativa foi criada a partir da articulação de órgãos e entidades governamentais, dentre eles o Ministério da Educação⁶ e quatro organizações da sociedade civil, que integram o Comitê Nacional da Educação Financeira (Conef).

Sendo assim, torna-se viável que os professores da Educação Básica se apropriem deste conhecimento e consigam proporcionar situações de ensino ricas em aplicabilidade, contextualizando os conteúdos programáticos a situações reais, principalmente quando nos referimos ao ensino da matemática.

É comum ouvirmos falar, por parte dos alunos, que sentem muita dificuldade para compreender os conceitos matemáticos, e até mesmo indagam a necessidade de estudar determinados conteúdos que, segundo eles, não terão utilização na vida cotidiana.

Por isso, acreditamos que o ensino de matemática conectado a determinadas abordagens provenientes da Educação Financeira e contextualizados a situações empresariais através de estratégias pedagógicas que proporcionem aos alunos a apropriação do conhecimento e real sentido nos tópicos estudados, contribua para a formação de cidadãos críticos, autônomos e atuantes na sociedade.

É fundamental reconhecer que o empreendedorismo é uma extensão da Educação Financeira, pois não apenas ensina a gerenciar recursos, mas também estimula a criatividade, a inovação e a capacidade de resolver problemas.

Integrando o empreendedorismo na Educação Financeira, os alunos não apenas aprendem sobre a importância de gerir suas finanças, mas também desenvolvem habilidades essenciais para criar e sustentar seus próprios negócios, tornando-se protagonistas em suas trajetórias profissionais e contribuindo de maneira significativa para o desenvolvimento econômico e social da comunidade.

Neste trabalho, propomos uma sequência didática cujo principal objetivo é tornar a matemática mais acessível e prática para os estudantes do Ensino Médio. Ao demonstrar a aplicação da matemática em diversas situações relacionadas à Educação Financeira e,

⁶ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/35987-educacao-financeira>. Acesso: 06 ago. 2024.

especificamente, ao empreendedorismo, buscamos tornar o conteúdo mais relevante e interessante para os alunos.

Ao integrar conceitos matemáticos com situações do mundo real, os alunos poderão perceber o quanto a matemática pode ser útil para suas vidas. Além disso, ao introduzir o empreendedorismo na atividade de forma estratégica, provocaremos o engajamento dos alunos, pois os conteúdos vivenciados poderão contribuir para que eles conheçam as dinâmicas do mercado, desenvolvam habilidades de planejamento, gestão e resolução de problemas, e aprendam a identificar oportunidades de negócio. Isso os capacitará a tomar decisões informadas e criativas, fortalecendo sua autoconfiança e suas competências. Assim, poderão conquistar uma maior independência financeira, o que pode facilitar sua entrada no mercado de trabalho ou até inspirar a criação de um novo negócio.

Assim, buscamos mostrar que os conteúdos matemáticos podem ser ensinados de forma prática, para que os alunos se sintam envolvidos pelos desafios a cada estágio da atividade ao ponto de sentir-se provocados a buscar conhecimento em outras fontes. Dessa forma, as atividades podem contribuir para a formação integral dos estudantes, preparando-os não apenas academicamente, mas também para que consigam integrar-se ao meio social, possibilitando-os enfrentar os desafios do mercado de trabalho.

2. Reflexões sobre o ensino de matemática contextualizado ao empreendedorismo

Além de uma estratégia pedagógica adequada, é importante que o professor estruture uma proposta que provoque também aspectos emocionais, que motive os alunos a transcenderem o círculo escolar. Tratar em sala de aula assuntos que pressupõem objetivos de vida futura, realização de sonhos e posição socioeconômica, propulsiona maior intensidade para o envolvimento dos alunos com a atividade (Dolabela, 2016).

Portanto, ao considerar as dimensões emocionais e os objetivos de vida dos alunos, o professor pode criar um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e significativo. Quando os estudantes conseguem se enxergar no conteúdo estudado, visualizando como ele se conecta com suas aspirações futuras, o aprendizado se torna mais envolvente e transformador. A educação deixa de ser algo distante e puramente teórico, tornando-se uma ferramenta ativa na construção do futuro dos alunos, promovendo não apenas o desenvolvimento acadêmico, mas também o crescimento pessoal e a autoconfiança. Dessa forma, o papel do professor vai além do ensino de conteúdos, tornando-se um facilitador na jornada dos alunos em direção à realização de seus sonhos e à conquista de seus objetivos de vida.

Semear o espírito do empreendedorismo, como um elemento da Educação Financeira, a vontade de aprender e empreender, de ser regente da própria música, e tomar o destino nas próprias mãos, a isto, (Dolabela, 2016) sentia-se provocado quando percebeu que as pessoas não tinham mais o mesmo entusiasmo para sonhar, e por esse motivo, em sua obra *Pedagogia Empreendedora: o ensino de empreendedorismo na educação básica voltado para o desenvolvimento social sustentável*, trata como seria possível liberar a força empreendedora existente em cada aluno.

Além de escolarizar, é possível formar cidadãos autônomos, capazes de criar suas próprias oportunidades, independente de circunstâncias favoráveis. Esta seria também uma visão geral, sob um viés pedagógico de Paulo Freire, quando em meados de 1967 idealizava a educação como prática da liberdade.

A escola é um terreno fértil onde as ideias podem aflorar a todo instante. De acordo com Dolabela (2016), despertar habilidades empreendedoras nos alunos, possibilita que tenhamos no futuro cidadãos cada vez mais resilientes, e afirma que assim como acontece com o artista, o empreendedorismo também não se baseia em milagres. O espírito empreendedor é um potencial inerente a todos os seres humanos, mas requer determinadas condições essenciais para se concretizar e gerar resultados.

Dessa forma, podemos considerar que cabe ao professor direcionar o aluno pelos caminhos, como facilitador do conhecimento. A BNCC (Brasil, 2018) indica aos professores possibilidades de tratar os conteúdos programáticos com certa liberdade de proporcionar aos alunos formas dinâmicas para a apropriação do conhecimento, e despertamos habilidades e competências de grande valor quando tratamos de integrar o sujeito na sociedade atual, destacando a importância do trabalho como tema de urgência social, dentre outros apontados nesse documento.

Estão inclusos na BNCC (Brasil, 2018) os temas contemporâneos transversais, que devem ser introduzidos ao currículo refletindo questões relevantes para a sociedade atual, visando proporcionar uma formação mais abrangente e contextualizada. A integração desses temas contribui para que os estudantes sejam capazes de participar ativamente da sociedade, não sendo uma matéria ou conteúdo específicos, mas temas que podem ser trabalhados nas diferentes disciplinas.

Dentre os temas, destacamos a Educação Financeira que está no macro tema economia, que enfatiza o conhecimento e a prática da gestão financeira pessoal, questões de empreendedorismo, consumo responsável, poupanças, investimentos etc., preparando os alunos

para lidar com questões econômicas e financeiras de forma consciente e embasados em conhecimentos sobre temas diversos, como a questão do mercado financeiro.

A seguir, apresentaremos dados reais que demonstram como uma compreensão adequada do conhecimento escolar pode resultar em benefícios significativos para determinados grupos de indivíduos, categorizados conforme o seu nível de escolaridade e que atuam no meio empresarial.

Um estudo de Romano Carrão (2007), mostra um comparativo entre empreendedores com diferentes níveis de escolaridade, onde foram classificados do ensino fundamental incompleto a ensino médio completo e do ensino superior incompleto a pós-Graduação completa. A tabela a seguir, aponta algumas limitações em quesitos inerentes a competência do empreendedor e o nível de dificuldade que cada categoria anteriormente citada enfrenta.

Tabela 1 – Hierarquia das dificuldades segundo a escolaridade dos entrevistados na pesquisa.

Limitação relativa a:	Fundamental incompleto a Médio completo	Superior incompleto a Pós-Graduação completa
Taxa de juros elevada	100%	55%
Disponibilidade de recursos financeiros	78%	37%
Custos salariais	55%	37%
Custo dos insumos	44%	32%
Programas insuficiente de apoio às pequenas empresas	44%	26%
Experiência em planejamento financeiro	33%	13%
Crescimento da economia	22%	11%
Concorrência internacional	22%	5%
Experiência administrativa	11%	3%

Fonte: Adaptado de Romano Carrão (2007).

De acordo com os quesitos indicados na tabela 1, observamos que a pesquisa identificou considerável disparidade quanto as competências inerentes aqueles que exercem o cargo de empreendedor. Esta disparidade está ligada a escolaridade dos empreendedores entrevistados. É possível observar que alguns itens, como por exemplo, taxa de juros elevada, custos salariais, custo dos insumos e experiência em planejamento financeiro, estão diretamente ligadas as áreas de conhecimentos do ensino básico.

Ao analisar esta situação, notamos que existem lacunas na formação dos alunos do ensino básico, que apesar de cumprirem determinados ciclos escolares, não detém o domínio dos conteúdos estudados, que sirvam de apoio para vida cotidiana. Podemos apontar como causa para esse fato, práticas de ensino que não evidenciam a aplicabilidade e contextualização dos conteúdos.

Contextualizando a matemática com situações empresariais, no trabalho com a Educação Financeira e a questão do empreendedorismo, será possível atender o que está

previsto como competências e habilidades na BNCC, e além disso, estaremos contribuindo para que o sujeito encontre aplicabilidade dos conteúdos apresentados no ciclo escolar. Formando assim um sujeito ativo, que através das habilidades empreendedoras a ele apresentadas, possa se tornar provedor das próprias oportunidades.

3. Aspectos metodológicos

A pesquisa desenvolvida é de natureza qualitativa, pois “busca investigar e interpretar o caso como um todo orgânico, uma unidade em ação com dinâmica própria, mas que guarda forte relação com seu entorno ou contexto sociocultural” (Fiorentini; Lorenzato, 2009, p. 110). Pelo fato de tratarmos de um tema pouco conhecido, também classificamos a pesquisa como exploratória, podendo gerar informações que podem contribuir para futuras investigações.

Ademais, se caracteriza como um estudo teórico, pois de acordo com Demo (2000),

Esse tipo de pesquisa é orientado no sentido de reconstruir teorias, quadros de referência, condições explicativas da realidade, polêmicas e discussões pertinentes. A pesquisa teórica não implica imediata intervenção na realidade, mas nem por isso deixa de ser importante, pois seu papel é decisivo na criação de condições para a intervenção. (Baffi, 2022, p. 01).

Em meio a grande diversidade de tecnologias e evolução nas demandas educacionais, buscamos estratégias que atendam às necessidades das novas gerações. Métodos de ensino que possibilitem maior aproximação entre o aluno e o conhecimento, podem transformar conteúdos muito teóricos ou abstratos em algo mais dinâmico e interativo para tratarmos em sala de aula.

Compreendemos que já exista certa consolidação da sequência didática (SD) como proposta pedagógica, no entanto, vale reafirmar que a relação entre o conteúdo programático e a didática utilizada, pode proporcionar uma difusão que amplie as conexões no processo de ensino-aprendizagem.

A SD pode ser confundida com outros tipos de prática, e até mesmo com o método tradicional que simplesmente segue a sequência cronológica de cada conteúdo. Para delinear o que seria uma SD, tomaremos como referência a definição de Antoni Zabala em seu livro *A prática educativa: como ensinar*, publicado na década de 1990.

Zabala (1998, p. 18) define uma SD como sendo “um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos”. Sendo assim, a SD está diretamente ligada ao planejamento de ensino, minimizando a ocorrência de improvisações.

Qualquer professor com o mínimo de experiência sabe o quanto uma aula que não tem um planejamento bem estruturado carrega consigo a possibilidade de tomar uma infinidade de caminhos, que impossibilitam atingir o objetivo principal. É essencial que os alunos sejam previamente informados de como sucederá a atividade e que cada parte esteja diretamente conectada, provocando o engajamento e motivando os alunos ao decorrer de cada subdivisão da proposta, até a chegada ao objetivo final.

Para a elaboração da sequência, apoiamo-nos nos resultados obtidos a partir da investigação realizada por Toledo (2020) em sua dissertação, na qual constatou a eficácia de uma metodologia que busca integrar os conceitos da matemática financeira, traduzidos em ações concretas aos alunos, promovendo um diálogo significativo sobre o consumo e a organização financeira do núcleo familiar.

Para a pesquisa, partimos da recolha de possibilidades para que, através da conexão entre habilidades empreendedoras e o ensino da matemática, seja possível fortalecer o processo de ensino-aprendizagem. Portanto, exploramos através de pesquisas na área do empreendedorismo, situações que contribuam para efetivar competências e habilidades prevista na BNCC, no âmbito da Educação Financeira como um tema contemporâneo transversal. Em seguida, apresentamos uma proposta de trabalho que, por meio de uma sequência didática, será possível atingir o propósito educacional.

Os materiais e conteúdos matemáticos propostos para a sequência, foram previamente selecionados e estruturados para que proporcionem situações de aprendizagem no decorrer das etapas da atividade proposta. Além de seguir uma sequência cronológica dos conteúdos, as informações presentes no material buscam provocar momentos de reflexão e criatividade aos alunos, que serão induzidos a tomar decisões baseadas nas informações e despertar/utilizar o senso crítico.

No que se refere ao propósito educacional, propomos a realização de uma avaliação contínua, observando o desenvolvimento individual dos alunos. Os pontos a serem observados serão o domínio do conteúdo, a capacidade de analisar e classificar os dados apresentados/obtidos e a capacidade de tomada de decisão baseada na análise das informações.

Ao fim da sequência, indicamos a aplicação de um questionário de forma que os alunos possam relatar a experiência vivenciada com a abordagem da matemática contextualizada a situações práticas do cotidiano, seja em uma situação empresarial, no âmbito do empreendedorismo ou ligada ao planejamento financeiro e pessoal de um indivíduo.

4. Resultados e discussões

Nesta pesquisa, buscamos apontar possibilidades educacionais na combinação entre o empreendedorismo e o ensino da matemática no âmbito da educação financeira. Os principais pontos abordados estão direcionados ao cenário econômico e educacional atual do Brasil, que demanda a formação de um indivíduo mais proativo e preparado para as necessidades do mercado de trabalho.

Tomando como ponto de partida as exigências para a inserção efetiva dos indivíduos na sociedade, é essencial que o ensino da matemática não seja limitado simplesmente a decorar fórmulas e conceitos matemáticos, mas que busque provocar a construção de competências e habilidades que proporcionem aplicações práticas do conhecimento. O empreendedorismo, nesse contexto, proporciona uma abordagem capaz de gerar situações de aprendizagem que conectam a teoria matemática à vida cotidiana dos alunos.

A integração do empreendedorismo no currículo da matemática pode proporcionar a formação do pensamento crítico e a criatividade dos alunos. Quando propomos a eles assumirem o papel de um empreendedor, que tem como função tomar decisões assertivas através de análises e projeções, essas atividades reforçam o conhecimento matemático, promovendo o desenvolvimento de habilidades essenciais, como a tomada de decisão.

Essa perspectiva toma força perante a velocidade em que o mercado de trabalho se modifica e busca profissionais mais adaptáveis e inovadores. A união entre o empreendedorismo e o ensino da matemática propicia que as escolas formem alunos cada vez mais próximos da integralidade exigida pelo mercado de trabalho, em consonância com as demandas atuais. A seguir, apresentamos nossa proposta da Sequência Didática.

Sequência Didática: Matemática e Educação Financeira através do empreendedorismo

Nível de Ensino: Ensino Médio.

Série: 1ª a 3ª Série.

Tempo Previsto: 14 aulas (7 encontros)

Tema da Aula: Matemática e Empreendedorismo.

Competências:

- Competência específica 01 - Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou

tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral. (Brasil, 2018).

- Competência específica 03 - Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente. (Brasil, 2018).

Habilidades:

(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.) (Brasil, 2018).

(EM13MAT302) Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1º ou 2º graus, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais (Brasil, 2018).

(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão) (Brasil, 2018).

Objetivos a serem alcançados:

- Aplicar conceitos de matemática financeira para analisar e tomar decisões no empreendedorismo;

- Desenvolver habilidades para elaborar um plano de negócios, considerando custos e viabilidade.;

- Compreender a importância do empreendedorismo na economia local e, ao final, apresentar suas propostas de forma clara, integrando teoria e prática e estimulando a criatividade.

Conteúdos a serem ministrados:

Matemática

- Matemática Financeira:

Juros Simples e Compostos: Cálculo e comparação de diferentes opções de financiamento (empréstimo e cartão de crédito).

- Cálculo de Custos:

Identificação e cálculo de custos fixos e variáveis.

Cálculo do total de custos operacionais.

- Análise de Viabilidade:

Projeção de faturamento e lucros.

- Estatística:

Medidas de Tendência Central: Cálculo da média, mediana e moda a partir dos dados coletados na pesquisa de mercado desenvolvida em sala.

Gráficos: Criação e interpretação de gráficos de barras e tabelas para apresentação de dados.

- Probabilidade:

Introdução a conceitos básicos de probabilidade aplicados a decisões empresariais.

Empreendedorismo

- Conceitos de Empreendedorismo:

Definição e importância do empreendedorismo na economia atual.

Características e competências de um empreendedor.

- Modelo de Negócio:

Componentes de um modelo de negócio (proposta de valor, segmentos de clientes, canais, estrutura de custos, fontes de receita).

Identificação de nichos de mercado e propostas de negócio.

- Pesquisa de Mercado:

Métodos para conduzir uma pesquisa de mercado (entrevistas, questionários).

Análise dos dados coletados para identificar tendências de consumo.

- Estratégias de Marketing:

Princípios básicos de marketing e comunicação eficaz.

Desenvolvimento de uma proposta de valor e planejamento de marketing.

- Habilidades de Apresentação:

Técnicas de oratória e desenvolvimento de uma apresentação convincente.

Estruturação da apresentação em partes: introdução, desenvolvimento e conclusão.

Metodologia:

A metodologia consiste em aulas expositivas e dialogadas, nas quais o professor apresenta conceitos de empreendedorismo e matemática financeira, utilizando recursos visuais e exemplos práticos. Os alunos serão organizados em grupos para realizar pesquisas e desenvolver modelos de negócio, incentivando a colaboração e o desenvolvimento de habilidades sociais. Serão propostas atividades práticas, incluindo simulações e análises de custos e projeções financeiras, para aplicar os conceitos matemáticos aprendidos. Os alunos também prepararão apresentações orais, o que ajudará a aprimorar suas habilidades de

comunicação e argumentação, seguidas de discussões em grupo para promover *feedback* colaborativo.

Recursos didáticos:

Os recursos didáticos incluirão material visual, como slides, vídeos e recortes de jornais relacionados ao tema do empreendedorismo. Serão disponibilizadas planilhas e tabelas para que os alunos realizem cálculos financeiros e analisem custos de forma prática. Gráficos também serão utilizados, permitindo a criação e interpretação de dados de forma visual. Para as apresentações, o professor fornecerá recursos como projetor, computador e materiais para elaboração de slides.

Avaliação:

Avaliação da utilização da matemática na aplicação correta de conceitos financeiros nos planos de negócios dos alunos. Serão analisados cálculos de custos, investimentos, lucros e viabilidade financeira, assim como a interpretação de dados em gráficos e tabelas. Também será considerada a habilidade dos alunos em resolver problemas matemáticos e justificar suas decisões com base em análises quantitativas, assegurando que demonstrem compreensão prática dos conceitos abordados ao longo da atividade.

ROTEIRO DA SEQUÊNCIA

Encontro 1 - (2 aulas).

Estrutura do Encontro:

1° Passo: Através de material visual, recortes de jornal e pesquisa, expor os seguintes tópicos.

- Definir em linhas gerais o que seria empreendedorismo;
- Mostrar dados referentes ao cenário atual do empreendedorismo no Brasil;
- Apontar as competências inerentes ao cargo de empreendedor;
- Se possível, convidar um(a) empreendedor(a) da cidade para que conte um pouco da sua experiência no ramo dos negócios.

2° Passo: Dialogar com os alunos e indagar possibilidades de negócios que são promissores para a região, de acordo com a realidade e a cultura da comunidade.

Encontro 2 - (2 aulas).

Estrutura do Encontro:

1° Passo: Dividir a turma em grupos de no máximo 4 integrantes.

A partir desse momento os alunos deveram analisar as informações que serão apresentadas sobre o mercado empresarial e possibilidades de financiamento, incluindo uma discussão sobre juros simples e compostos. Essa análise os ajudará a entender as diferenças entre os dois tipos de juros, suas aplicações práticas e como cada um pode impactar a viabilidade de um negócio.

Encontro 3 - (2 aulas).

Estrutura do Encontro:

1º Passo: Propor que cada grupo escolha ou idealize um modelo negócio.

Salientar que o negócio deve atender condições que favoreçam a criação e o funcionamento, de acordo com a região. Em grupo, os alunos realizarão uma pesquisa de mercado, entrevistando integrantes dos outros grupos sobre suas preferências e necessidades. Em seguida deverão analisar os dados coletados, utilizando gráficos de barras, tabela e cálculo de médias, buscando identificar tendências de consumo.

Modelo de Negócio, refere-se à maneira como uma empresa cria, entrega e captura valor. Ele descreve como a empresa opera, quais produtos ou serviços oferece, como gera receita e quais são os principais recursos e atividades envolvidos. Os componentes principais incluem:

Proposta de valor: O que torna o produto ou serviço atraente para os clientes.

Segmento de clientes: Quem são os clientes-alvo.

Canais: Como o produto ou serviço chega ao cliente.

Estrutura de custos: Quais são os principais custos envolvidos na operação.

Fontes de receita: Como a empresa ganha dinheiro.

Segmento de Negócio: refere-se à área específica ou nicho de mercado em que a empresa atua. É uma parte do mercado que tem características comuns e pode ser abordada com uma oferta específica. Exemplos incluem:

Varejo: Venda de produtos diretamente ao consumidor.

Serviços: Oferecimento de serviços, como consultoria ou manutenção.

Tecnologia: Desenvolvimento e venda de produtos tecnológicos.

Após a escolha do modelo e segmento os alunos deverão fornecer as seguintes informações;

De acordo com os elementos apresentados no quadro acima, os alunos poderão caracterizar a empresa (com justificativa para cada escolha).

Características da Empresa:
<ul style="list-style-type: none"> - Nome Fantasia; - Modelo do negócio; - Segmento do negócio; - Cidade e bairro em que o negócio foi projetado para funcionar;

2º Passo: Para que um empreendimento seja iniciado é necessário que haja um investimento inicial. Quando o empreendedor não possui o capital financeiro para iniciar o negócio, uma opção seria recorrer as linhas de crédito. Escolhemos para fins de comparação o financiamento através de empréstimo bancário e o financiamento através do limite do cartão de crédito. O professor deverá estipular um valor médio em dinheiro para a criação de um pequeno empreendimento e expor as taxas de juros e condições de pagamento de acordo com cada tipo de financiamento. Em seguida, os alunos deverão optar pela opção mais vantajosa, escolhida pelo grupo, levando em consideração não apenas os custos, mas também as implicações a longo prazo de suas decisões financeiras.

Encontro 4 - (2 aulas).

Estrutura do Encontro:

1º Passo: De acordo com a análise realizada no encontro anterior, os alunos deverão analisar os dados e escolher a opção mais vantajosa e econômica para o modelo de negócio escolhido pelo grupo.

2º Passo: O grupo deverá definir os custos indicados a seguir para o primeiro mês de funcionamento.

Custos Fixos:
<ul style="list-style-type: none"> - Aluguel: - Salários: - Contas (água, luz, internet): - Seguros: - Licenças: - Outros:

Total de Custos Fixos:

Custos Variáveis:

<ul style="list-style-type: none"> - Matéria-prima: - Estoque: - Marketing: - Transporte: - Embalagens: - Outros: Total de Custos Variáveis:
--

Custos Operacionais:

<ul style="list-style-type: none"> - Salários: - Equipamentos: - Manutenção: - Outros: Total de Custos Operacionais:
--

Custos de Financiamento:

<ul style="list-style-type: none"> - Parcela do empréstimo: - Parcela de Cartão de Crédito: - Outros: Total de Custos de Financiamento:
--

3º Passo: Após o preenchimento com os valores solicitados, os alunos deverão responder o questionário a seguir:

- 1- Considerando o tempo de cada atendimento e o estoque de produtos, quantos clientes a empresa consegue atender diariamente?
- 2- Qual o valor médio esperado por cada cliente a cada compra?
- 3- Qual o custo para o atendimento de cada cliente?
- 4- Qual o percentual de lucro por cada atendimento?
- 5- Qual o somatório das despesas a serem pagas após um mês de funcionamento?

6- Qual o Faturamento projetado para o primeiro mês de funcionamento do negócio?

7- Após quantos meses de funcionamento a empresa passará a obter lucro?

Encontro 5 - (2 aulas).

Estrutura do Encontro:

1º Passo: Após a atividade de planejamento financeiro, os alunos, organizados em grupos, devem discutir suas respostas e resultados com os demais grupos e o professor. Durante essa discussão, apresentarão suas estimativas de custos e o raciocínio por trás das opções escolhidas. O objetivo é analisar coletivamente questões como a viabilidade dos atendimentos, o valor médio por cliente e o tempo necessário para alcançar o lucro. Essa troca de ideias permitirá que os alunos identifiquem aprendizados importantes, reconheçam dificuldades enfrentadas e recebam a avaliação pelo ponto de vista do professor, enriquecendo a compreensão sobre a importância do planejamento financeiro no empreendedorismo.

Encontro 6 - (2 aulas).

Estrutura do Encontro:

1º Passo: Neste encontro, o professor deve oferecer aos alunos ferramentas essenciais de marketing e oratória, preparando-os para a apresentação final da proposta de negócio no próximo encontro. O objetivo é ajudá-los a desenvolver um planejamento eficaz e uma apresentação convincente.

Introdução às Estratégias de Marketing

- Comece apresentando os princípios básicos de marketing, como identificação do público-alvo, diferenciação do produto e proposta de valor.

- Discuta como construir uma narrativa envolvente que ilustre a relevância do negócio, utilizando exemplos práticos.

Indicamos como fundamento teórico ao professor, a obra de Ricardo Rodrigues, *Fundamentos de Marketing*, que oferece uma visão abrangente sobre as atividades relacionadas à satisfação das necessidades e desejos dos consumidores, essencial para a gestão eficaz de uma empresa. Ao abordar o conteúdo, capacita os estudantes a identificar oportunidades de negócios no ambiente competitivo atual.

Os temas abordados, como comportamento do consumidor e ambientes de marketing, são cruciais para o desenvolvimento de planos estratégicos e táticos eficazes. Com uma base sólida em conceitos, os alunos poderão analisar produtos e serviços de maneira crítica,

considerando fatores essenciais para a construção de relacionamentos duradouros com os clientes.

Desenvolvimento de Habilidades de Oratória

- Ensine técnicas de oratória, incluindo entonação, dicção, postura, contato visual e uso de gestos.
- Ofereça estratégias para lidar com o nervosismo, como técnicas de respiração e visualização positiva.

A obra *O Poder da Comunicação* de Lair Ribeiro, oferece uma abordagem acessível e pragmática sobre a estratégia por trás do poder da persuasão, sendo um recurso valioso para o professor que deseja desenvolver habilidades de oratória em seus alunos. Os conceitos apresentados por Ribeiro podem resultar em transformações significativas na maneira como os estudantes se relacionam consigo mesmos e com os outros, promovendo uma comunicação mais eficaz e confiante. Ao integrar essas práticas em suas aulas, o professor poderá fomentar um ambiente de aprendizado que valoriza a confiança mútua e a capacidade de influenciar positivamente as interações pessoais e profissionais.

Planejamento da Apresentação

- Oriente os alunos a organizarem suas apresentações em três partes: introdução (com um gancho cativante), desenvolvimento (apresentação dos principais argumentos) e conclusão (chamada para ação).
- Incentive o uso de slides, gráficos e imagens para apoiar os pontos principais e tornar a apresentação mais dinâmica, para isso o professor deve proporcionar os recursos necessários).

Indicamos como apoio ao professor a obra *Seminário: Como Planejar e Apresentar* de Fabio Scorsolini-Comin, um importante recurso para professores que orientam estudantes na elaboração e apresentação de seminários. O autor apresenta diretrizes para organizar as apresentações que deve incluir um gancho cativante para prender a atenção da audiência que foca na apresentação clara dos principais argumentos que propõe uma chamada para ação, incentivando a reflexão e o engajamento dos ouvintes. Além disso, o material sugere o uso de slides, gráficos e imagens para tornar as apresentações mais dinâmicas e visuais. É essencial que o professor disponibilize os recursos necessários, facilitando a aplicação dessas orientações.

Essa abordagem enriquece o aprendizado dos estudantes e fortalece a prática docente, promovendo um ambiente de aprendizagem mais colaborativo e ativo.

Elaboração do Esboço

- Divida a turma em grupos e peça que, com base nas estratégias discutidas, elaborem um esboço detalhado da apresentação.
- Atribua funções específicas a cada membro do grupo, como apresentador principal, responsável pelos recursos visuais e alguém para gerenciar o tempo.

Prática de Apresentação

- Proporcione tempo para que os grupos pratiquem suas apresentações, permitindo que cada um receba *feedback* construtivo dos colegas.
- Encoraje os alunos a experimentarem diferentes abordagens e ajustarem suas apresentações com base nas simulações.

Encerramento e Reflexão

- Conclua o encontro discutindo os desafios que podem enfrentar durante a apresentação e explore estratégias para superá-los.
- Reforce a importância de uma comunicação clara e confiante para o sucesso da apresentação.

Encontro 7 - (2 aulas).

Estrutura do último encontro:

1º Passo: No último encontro, os alunos apresentarão suas propostas de empreendimento. As apresentações serão restritas à turma, criando um ambiente mais íntimo e propício para *feedback*. No entanto, dependendo do desempenho dos alunos, o professor pode considerar a realização de uma apresentação no auditório da escola, permitindo que toda a comunidade escolar participe.

Apresentações das Propostas

- Cada grupo terá um tempo determinado para apresentar sua proposta, utilizando os recursos que prepararam.
- O professor deve estabelecer critérios claros para a avaliação, como clareza, criatividade e adequação dos conteúdos apresentados.

Feedback Imediato

- Após cada apresentação, abrir espaço para perguntas e comentários, incentivando a participação de todos os alunos.

- Proporcionar *feedback* construtivo, destacando os pontos fortes e sugerindo melhorias.

Reflexão sobre a Experiência

- Ao final das apresentações, promover um diálogo com os alunos sobre as facilidades e desafios que encontraram durante todo o percurso da atividade.
- Incentivar os alunos a compartilhar suas experiências, o que aprenderam e como se sentiram em cada etapa do processo.

O último encontro é um momento importante para os alunos, pois oferece a chance de apresentarem suas propostas de empreendimento em um ambiente acolhedor. Essa atmosfera íntima incentiva a confiança e facilita a troca de ideias, além de permitir um *feedback* construtivo.

Durante as apresentações, cada grupo utiliza os recursos que preparou, o que enriquece a experiência e estimula a criatividade. A definição de critérios claros de avaliação, como clareza e originalidade, ajuda os alunos a entenderem o que é esperado deles e, dessa maneira, contribuindo para uma melhor preparação dos mesmos. O *feedback* imediato após cada apresentação é essencial, pois destaca os pontos fortes e sugere melhorias, incentivando a reflexão sobre o desempenho e o aprimoramento de habilidades.

Além disso, a reflexão sobre a experiência é fundamental para o crescimento dos alunos. Ao discutir os desafios e as facilidades que encontraram, eles podem analisar suas jornadas, compartilhar aprendizados e expressar como se sentiram ao longo do processo. Essa troca fortalece os laços entre os participantes e transforma o encontro em uma experiência significativa, preparando-os para enfrentar futuros desafios no mundo do empreendedorismo.

Após a aplicação dessa proposta, espera-se que os alunos adquiram uma compreensão mais profunda sobre o empreendedorismo, desenvolvendo habilidades para identificar oportunidades de negócios, analisar aspectos financeiros e aplicar estratégias de marketing eficazes. Além disso, os estudantes devem se tornar mais confiantes ao tomar decisões, especialmente no que diz respeito à gestão de custos e opções de financiamento. A experiência de trabalhar em grupos fortalecerá a capacidade de colaboração e comunicação, enquanto as apresentações e discussões de *feedback* ajudarão no desenvolvimento da autocrítica e no aprimoramento das habilidades de apresentação.

Esperamos que os alunos se sintam mais preparados para enfrentar desafios econômicos e sociais, com uma visão empreendedora que pode abrir portas para o mercado de trabalho ou até mesmo para a criação de seus próprios negócios. A proposta visa também promover a

autonomia financeira e pessoal, estimulando os estudantes a aplicar os conhecimentos adquiridos de maneira prática e reflexiva, contribuindo para seu crescimento acadêmico e profissional.

Considerações Finais

Integrar Educação Financeira e empreendedorismo ao ensino de matemática pode trazer benefícios significativos, mas também apresenta desafios a serem considerados. Essa abordagem torna o aprendizado mais relevante, pois relaciona a matemática a situações do dia a dia, como a gestão de um negócio. Isso ajuda os alunos a perceberem a aplicabilidade dos conceitos e a desenvolver habilidades importantes, como pensamento crítico e resolução de problemas, fundamentais para o mercado de trabalho.

Além disso, discutir temas como consumo consciente e gestão financeira pode contribuir na formação de cidadãos mais preparados para lidar com suas finanças pessoais. A tecnologia pode enriquecer essas atividades, permitindo simulações de negócios e uso de aplicativos de finanças, tornando o aprendizado mais dinâmico e interativo.

Por outro lado, a inclusão de novos conteúdos pode ser desafiadora em um currículo já saturado. Um planejamento cuidadoso é necessário para evitar sobrecargas nas aulas. Também é essencial capacitar os professores, já que muitos podem não ter formação específica em Educação Financeira ou empreendedorismo, o que exige investimento em formação continuada.

Outro aspecto a ser considerado é a diversidade de contextos socioculturais dos alunos. No entanto, devemos estar cientes dos desafios que surgem durante essa aplicação. Um dos principais obstáculos é a necessidade de ajustar a proposta às realidades e contextos específicos dos alunos. Isso requer um entendimento profundo das dinâmicas sociais e culturais de cada grupo, além de flexibilidade na metodologia utilizada.

O que funciona bem em uma comunidade pode não ser eficaz em outra, exigindo adaptações. Além disso, nem todos os alunos podem se interessar por esses temas, o que torna crucial a criação de atividades envolventes que captem a atenção de todos.

Assim, acreditamos que é fundamental dar continuidade a esse estudo, aplicando a proposta para que seja possível aprofundar as descobertas e implementá-las na prática educativa. Os resultados obtidos poderão ser traduzidos e convertidos para o provimento de experiências significativas para os alunos.

Em relação à questão da empregabilidade, é importante refletir criticamente sobre a ênfase no empreendedorismo como solução para as dificuldades no mercado de trabalho. Embora o empreendedorismo possa oferecer oportunidades valiosas, não deve ser visto como a única saída. Essa perspectiva pode criar uma pressão indevida sobre os alunos, que podem sentir que precisam se tornar empreendedores para ter sucesso, mesmo que suas aspirações pessoais e profissionais sejam diferentes.

Além disso, o atual mercado de trabalho exige uma variedade de competências e conhecimentos que vão além da mentalidade empreendedora. A formação técnica e as habilidades interpessoais são igualmente cruciais. Portanto, a educação deve promover uma visão mais ampla das carreiras, valorizando tanto a iniciativa empreendedora quanto outras possibilidades de inserção no mercado de trabalho.

Por fim, destacamos que a proposta de integrar Educação Financeira e empreendedorismo ao ensino de matemática tem grande potencial para transformar a forma como os alunos aprendem e aplicam seus conhecimentos, possibilitando que todos tenham a oportunidade de se beneficiar dessa abordagem.

Referências

BAFFI, M. A. T. **Modalidades de Pesquisa**: um estudo introdutório. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação, Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 29 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Educação financeira. Ministério da Educação, Brasília, 2024. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/35987-educacao-financeira>. Acesso em: 06 ago. 2024.

CARRÃO, A. M. R.; JOHNSON, G. F.; MONTEBELO, M. I. L. **A INFLUÊNCIA DO GRAU DE ESCOLARIDADE DO PEQUENO EMPRESÁRIO SOBRE SUA PERCEPÇÃO DE NEGÓCIO**. Porto Alegre: READ, 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4011/401137457008.pdf>. Acesso em: 29 set. 2024.

SCORSILINI-COMIN, F. **Seminários**: Como Planejar e Apresentar. Ribeirão Preto SP: Centro de Apoio Editorial da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, 2023.

DOLABELA, F. **Pedagogia Empreendedora**: O Ensino De Empreendedorismo Na Educação Básica Voltado Para o Desenvolvimento Social Sustentável. 2. ed. São Paulo: Editora de Cultura, 2016. E-book Kindle.

FIorentini, D.; Lorenzato, S. **Investigação em educação matemática:** Percursos teóricos e metodológicos. 3. ed. rev - Campinas, SP: Autores Associados, 2009. - (Coleção formação de professores).

RIBEIRO, L. **O Poder da Comunicação.** 1 ed. São Paulo: Grupo Sintonia, 2021.

RODRIGUES, R. **Fundamentos de Marketing.** Rio de Janeiro: Editora Universidade Estácio de Sá, 2014.

TOLEDO, R. **Matemática Financeira Empreendedora:** Uma Proposta de Ensino, Desenvolvendo a Educação Financeira e o Empreendedorismo Pessoal. 2019. 65f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba, 2019.

ZABALA, A. **A Prática Educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artmed,1998.

|