UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Adriana de Oliveira Toledo

Educação Financeira e o uso de Recursos Digitais: uma sessão para incentivar a mudança de perspectiva

Adriana de Oliveira Toledo

Educação Financeira e o uso de Recursos Digitais: uma sessão para incentivar a mudança de perspectiva

Produto Educacional apresentado ao programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Jr.



Este trabalho está licenciado com uma Licença <u>Creative Commons – Atribuição – NãoComercial 4.0 Internacional</u>.

br />Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

RESUMO

Este Produto Educacional é resultado da dissertação intitulada "Literacia na Educação Financeira Escolar: Vídeo digital como Recurso Educacional para uma Educação Matemática Crítica" desenvolvida no Mestrado Profissional em Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora — Minas Gerais. Este apresenta ideias de inserir alguns recursos digitais nas aulas de Matemática, e tem o objetivo oferecer sugestões para integrar a Educação Financeira no âmbito escolar, podendo ser adaptado a demais disciplinas.

O Produto Educacional é composto por um curso com ideias iniciais de Educação Financeira e propõe sugestões do uso de recursos digitais, em especifico a produção de vídeos e a utilização do meme na educação. O seguinte curso é uma sugestão de abordar a Educação Financeira nas aulas de Matemática com a utilização de Recursos Digitais (RD) no contexto da educação básica, é um curso de informações para professores da Educação Básica, estudantes e demais pessoas, que tenham interesse em utilizar esses recursos digitais nas aulas. O curso está estruturado na plataforma Sypla.com.br, online e pode acessá-lo de qualquer lugar, de acordo com sua disponibilidade, com acesso gratuito e tempo indeterminado, totalmente assíncrono. Em caso de duvida, o cursista poderá enviar por e-mail solicitando a informação desejada, assim será respondido o mais breve possível.

O curso está dividido em quatro módulos e, em todos os módulos, são utilizados recursos digitais para proporcionar ideias de inserção em aulas de Matemática. A seguir, expomos a organização geral do curso:

- 1 Concepções de Educação Financeira: (neste e nos demais módulos) utilizamos o recurso do *Google Forms* para as atividades proposta.
- 2 Consumo Consciente: utilizamos o recurso dos vídeos para tornar as atividades mais significativas e atraentes.
- 3 Planejamento e Orçamento: utilizamos o recurso dos memes para reflexões a partir da linguagem dos nossos estudantes, pois os memes estão presentes em diferentes contextos.
- 4 Avaliação do curso e as contribuições oferecidas pelo mesmo para possíveis adequações. Para realizar a inscrição e enriquecer ainda mais as suas aulas clique no link: https://symp.la/mtxvdp.

Palavras-chave: Educação Matemática. Produção de Vídeos. Memes. Educação Financeira. Consumismo.

1 INTRODUÇÃO

No que diz respeito às práticas pedagógicas oriundas dos diversos tipos de linguagem que podem ser utilizados, as mídias digitais são produzidas como recursos pedagógicos com diversas potencialidades, sejam elas: oral, escrita e visual. Os benefícios desses recursos são inúmeros, colaborando com a forma de ensinar e aprender, ao proporcionarem novos conhecimentos para estudantes e professores.

Deste modo, o uso de recursos tecnológicos em ambientes educacionais se mostra em constante evolução e são referidos como ferramentas que sugerem uma aprendizagem eficaz, com métodos atraentes, pois os meios digitais oferecem inúmeras oportunidades de se trabalhar as habilidades e competências na educação básica, partindo da exploração de ideias e conceitos que permitem a mobilização de capacidades e competências incorporadas ao domínio da Matemática e demais conteúdos.

Assim, a utilização de meios digitais aproxima estudantes e professores, permitindo uma exploração interativa do conteúdo e melhorando os resultados de aprendizagem, pois a tecnologia digital faz parte da rotina de jovens e adultos.

Portanto, para trabalhar com estudantes de qualquer área da educação, o professor deve utilizar diversas estratégias e, principalmente, as mídias digitais. É imprescindível que a comunidade escolar se capacite e experimente novas práticas metodológicas, superando desafios que se impõem na sala de aula. É fundamental projetar aulas interativas, utilizando vídeo, áudio, recursos visuais e outras ferramentas para que os estudantes estejam ativamente engajados na construção do conhecimento.

Desta maneira, torna-se necessário que os professores mudem de comportamento e a gestão insira as mídias e as tecnologias digitais ao projeto pedagógico da escola. Para tanto, há a necessidade de adaptação das salas de aula, com o intuito de que as aulas sejam envolventes, inovadoras, participativas e eficazes para que, com isso, o estudante passe de um observador passivo, a um participante ativo, tornando-se protagonista de seu aprendizado.

Neste sentido, devido ao fato de os estudantes serem de uma geração imersa em tecnologia, o professor deve se familiarizar com a cultura digital para o desenvolvimento de conhecimentos que envolvam o uso de mídias e tecnologias digitais. Desta forma, o professor pode planejar atividades de acordo com a cultura digital dos estudantes, buscando formas de utilizar novas metodologias e novas linguagens adequadas a cada situação e contexto escolar, de forma crítica e criativa.

Desta maneira, de acordo com o site do MEC, a mídia na educação é fundamental porque oferece opções de atividades e diversos conteúdos, como textos, imagens, sons e vídeos. Elas também ajudam a promover aulas e atividades ricas e envolventes, relacionando diversas temáticas, como, por exemplo, consumo e planejamento financeiro.

Ademais, inclui novas técnicas para colocar o conhecimento em prática, como atividades que estimulem o enfrentamento de situações do mundo real e reflexões diante das propagandas e marketing. Essa perspectiva enfatiza a construção da compreensão, em vez de apenas transmitir conceitos, estabelecendo conexões entre as informações apresentadas e a vida real dos estudantes. Deste modo, uma das temáticas importantes e atuais que devem estar no planejamento pedagógico é a Educação Financeira (EF), desde os primeiros anos escolares, pois de acordo com a BNCC Ensino Fundamental, há uma grande preocupação em inseri-la no currículo escolar, sendo que

(...) cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, [...] incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. Entre esses temas, destacam-se: [...] educação financeira (BRASIL, 2017, p. 19-20).

Desta forma, a EF pode ser eficaz se for combinada com recursos tecnológicos, atualmente disponíveis, "numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que atende mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço ficou uma sala de aula ampliada" (MORAN, 2015, p. 16).

Assim, o objetivo deste produto foi integrar os recursos digitais no ensino de Matemática com a temática EF e, dessa maneira, ressaltar que a EF está atrelada, não apenas a questões de dinheiro ou dívidas, mas também a diversos objetivos da vida, questões sociais e meio ambiente.

Nessa proposta, visualizamos possíveis contribuições que a EF pode proporcionar ao utilizar o recurso digital como ferramenta e estímulo à autonomia dos participantes.

2 EDUCAÇÃO FINANCEIRA (EF)

A EF é de extrema importância por ser um movimento democrático preocupado com questões de cidadania, justiça social e crítica e, deste modo, suscitar a reflexão de alguns conceitos de Educação Matemática Crítica (EMC), que fomentam uma formação para/com a democracia (SKOVSMOSE, 2001), como entendimento de que, por meio de ações reflexivas que levem em conta a realidade de cada estudante, esse tema curricular possa ser desenvolvido através de "um convite aos estudantes a pensarem criticamente varias situações econômicas e sociais, tais como a desigualdade social, emprego, planejamento financeiro, consumo responsável e as possíveis armadilhas de crédito" (PESSOA; MUNIZ, 2021).

Além disso, este tópico permite que o estudante estabeleça vínculos entre os conteúdos matemáticos, reunindo conteúdos que discutam comportamentos importantes, tais como gestão do dinheiro e consumo excessivo, oportunizando a sensibilização, a reflexão e a revisão de escolhas em um ambiente pessoal, colaborativo ou familiar. Esses temas da EF incluem, entre outros, organização de desejos e necessidades, planejamento financeiro, questões pessoais (consumo responsável e sociedade) e questão social (ética e sustentabilidade).

Ressaltamos que a EF proposta como investigação de mestrado, não se concretizou como atividade extracurricular. Os temas financeiro-econômicos foram abordados em aulas de Matemática regulares, visto que uma das competências específicas da Matemática para o ensino fundamental, de acordo com a BNCC (BRASIL, 2017, p. 04) é "utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados".

Portanto, ao trabalhar esse tema, o professor não apenas aborda o tema da Matemática, mas também provoca a reflexão e a problematização de temas correlatos, tais como consumo excessivo; planejamento e tomada de decisão; ética e sustentabilidade. Diante disso, ressaltamos que as discussões relacionadas à EF através de recursos midiáticos no contexto de uma EMC, potencializa situações em que os estudantes possam perceber a importância de serem conscientes na hora de consumir e promover a sustentabilidade do planeta.

Também auxilia na reflexão de que a EF vai além de poupar, pois esse entendimento advém do cotidiano dos estudantes, a partir de situações relacionadas aos desejos e necessidades dos participantes deste estudo, com o objetivo de estimular o pensamento crítico sobre publicidade de produtos de consumo e planejamento financeiro.

3 METODOLOGIA

O produto educacional está baseado na EF e na utilização de recursos tecnológicos midiáticos.

Neste sentido, cabe destacar que, em 2020, o MEC tornou a EF um componente curricular obrigatório nas redes públicas e privadas de ensino, para estudantes do ensino fundamental e médio. Para tanto, torna-se importante o professor buscar novas experiências de aprendizagem que enriqueçam as ações pedagógicas e as práticas no cotidiano escolar, oferecendo experiências de aprendizagem qualificadas aos estudantes.

Desta forma, buscamos referências de estudos que apresentassem conceitos de EF e sugerimos atividades em sala de aula a partir de diferentes formas de utilizar os recursos tecnológicos na educação, como o *Google Forms* para a realização de atividades, vídeos e memes.

Tal variedade de recursos permitirá que o estudante se sinta motivado a estudar e desafiado a superar a mecanização existente no contexto escolar, pois "educar é um processo cada vez mais complexo porque a sociedade também evolui rapidamente, exige mais competências, torna-se mais complexa também. Em geral temos avançado em descobrir novas formas de ensinar e de aprender" (MORAN, 2004, p. 348).

Neste sentido, os recursos tecnológicos digitais podem enriquecer a educação, devido ao seu caráter interativo, pois um ambiente de aprendizagem mediado por tais recursos pode potencializar o processo educativo e permitir a interação e contextualização do conhecimento, já que "a educação é um desafio cada vez maior. Com as tecnologias avançadas e interligadas, podemos aproximar-nos destes objetivos de formas diferentes a como estávamos acostumados" (MORAN, 2004, p. 348).

Destarte, como fruto da pesquisa realizada, a proposta foi criar um produto educacional relacionado à pesquisa desenvolvida e que pudesse contribuir com ideias para a prática em sala de aula.

Tais produtos ou processos precisam ser aplicados em condições reais de sala de aula ou de espaços não formais ou informais de ensino e podem assumir as seguintes formas: mídias educacionais; protótipos educacionais e materiais para atividades experimentais; propostas de ensino; material textual; materiais interativos; atividades de extensão e desenvolvimento de aplicativos (LEITE, 2018, p. 331).

Para tanto, os recursos digitais podem ser identificados como ideais para abordar a EF no contexto da vida cotidiana dos estudantes, sendo que uma parcela significativa do processo

de desenvolvimento de reflexões relacionadas à EF é também protagonizada pelo professor/estudante e estudante/professor. O papel do professor direciona e desenvolve ações reflexivas para um relacionamento saudável com a finança pessoal ou familiar, identifica hábitos destrutivos que impactam negativamente a economia e o meio ambiente, e incentiva boas práticas financeiras a serem usadas ao longo da vida.

Segundo Pessoa (2016), a EF conecta o aprendizado em sala de aula ao cotidiano, pois os estudantes são constantemente confrontados com situações que envolvem compra e venda como, por exemplo, o lanche da cantina da escola, a padaria, a "vendinha" perto de casa, dentre outras situações corriqueiras do dia a dia.

Além disso, é possível supor a influência da EF como um impacto significativo nas decisões que os estudantes tomam ao decidirem por um produto ou outro, de acordo com seu recurso financeiro momentâneo. Essa escolha favorece reflexões sobre planejamento e consumo com exemplos reais para que, posteriormente, eles sejam capazes de tomar decisões sólidas ao longo da vida.

Ademais, é importante "problematizar, desde cedo, com os educandos jovens, temáticas relativas ao consumo, formas de se consumir, como lidar com o dinheiro, seja por meio da semanada ou da mesada, vivenciar uma sociedade líquido-moderna com decisões éticas e cidadã" (RESENDE; PEREIRA; KISTEMANN JR., 2016, pp. 99-100).

Nesta perspectiva, discutimos temas relacionados às ações de consumo consciente e sustentável, bem como fornecemos informações pertinentes na tentativa de se encontrar uma melhor forma de tomar uma decisão referente às finanças, além de propormos reflexões sobre o acúmulo de resíduos gerados pelo consumo que excede a necessidade e o descaso com o lixo.

Diante desta discussão, foram oferecidas informações para professores da educação básica, estudantes e demais interessados na temática e na utilização de algum recurso digital em sala, com o intuito de promover a discussão sobre a EF no ambiente escolar.

Além de se focar na aprendizagem, é importante preparar os estudantes para que sejam críticos, inovadores, criativos e que tenham um bom conhecimento de si, boa autoestima e que aprendam a ser cidadãos, com um comportamento ético e com preocupação social crescente (MORAN, 2004, p. 348).

Logo, o curso foi dividido em quatro módulos e em todos são utilizados recursos digitais e ideias de como inseri-los em salas de aula. Todos os participantes podem contribuir ativamente no desenvolvimento prático e uso desses recursos através das atividades propostas ao longo do curso.

No primeiro módulo, propomos conhecer os conceitos de EF dos participantes para melhor direcionar as atividades. Também usaremos formulários do Google para realizar todas as atividades propostas no curso. Há também algumas sugestões de leitura no primeiro módulo que abordam temas de EF para conhecer mais sobre o assunto.

O segundo módulo enfatiza a importância do consumo consciente, com o objetivo de desenvolver comportamentos reflexivos nos estudantes para que possam tomar decisões mais assertivas ao longo de suas vidas. A proposta deste módulo é inserir um vídeo de no máximo três minutos, problematizando o consumo. O vídeo pode ser produzido pelo participante, ou pode ser produzido pelos estudantes.

Para o terceiro módulo, um meme amplamente utilizado em diversos aspectos do cotidiano das pessoas torna-se um atrativo para as questões relativas ao orçamento e ao planejamento financeiro. Alguns pesquisadores, como NETA (2016), LIMA, JUNIOR e PORTO (2021), estão chamando a atenção para a introdução de memes em ambientes educacionais, oferecendo críticas construtivas sobre como os conceitos devem ser interpretados. Isso torna possível ter vários pontos de vista e discussões baseadas em um único meme.

Como recomendações de leitura para este módulo, trazemos alguns artigos sobre memes no cenário educacional, artigos sobre planejamento e orçamento, além de algumas sugestões de aplicativos para smartphones com fácil acesso à gestão financeira.

O quarto módulo propõe uma avaliação do curso, com as três questões iniciais referentes ao conteúdo e sendo "claro e suficiente" ou "confuso e suficiente ". Há também a opção de sugestões e críticas com o objetivo de aprimorar o curso.

Apresentamos a seguir a organização do curso.

3.1 ORGANIZAÇÃO DO CURSO NO AMBIENTE SYMPLA



Figura 1 – Apresentação visual do curso

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Plano de curso

Ministrante: Adriana Toledo

Público- alvo: Professores da Educação Básica, estudantes e demais pessoas que tenham interesse em utilizar recursos digitais.

Ementa: Educação Financeira e o uso de recursos digitais.

Objetivos: Integrar os recursos digitais ao ensino de Matemática através da Educação Financeira.

Conteúdo Programático:

Módulo 1: Concepções de Educação Financeira

Módulo 2: Consumo consciente

Módulo 3: Planejamento e orçamento

Módulo 4: Avaliação final

Carga horária total: 30 horas.

Sistema de avaliação:

Para fins de certificação, é necessária a participação de 70% das atividades propostas no Google Forms.

Certificação:

Os certificados serão enviados para o e-mail informado na finalização das atividades.

Módulo 1: Concepções de Educação Financeira

A educação contemporânea está associada aos ambientes necessários a renovar. No entanto, as práticas de sala de aula estão fortemente influenciadas pelas tecnologias digitais, pois elas fazem parte do cotidiano dos estudantes. Com isso, sua utilização deve ser incentivada para que tais recursos sejam aliados à prática de ensino e rompam com a Matemática conteudista tradicional, promovendo o protagonismo dos estudantes, para que eles sejam mais ativos, colaborativos e autônomos na construção do conhecimento.

Para tanto, apresentamos ações para integrar os recursos digitais às aulas de Matemática e, como culminância do desenvolvimento de algumas atividades, desenvolvemos a relação delas à Educação Financeira, presente no dia a dia dos estudantes.

Desta forma, conhecer a concepção de EF que você já possui, nos permite direcionar as atividades para um ambiente favorável, com o intuito de expandir o uso de alguns recursos digitais para uma prática pedagógica fundamentada em novos paradigmas, diferentes dos tradicionais. Com isso, convido a você responder o formulário a seguir.

Este formulário tem o objetivo de conhecer suas concepções em relação à EF. Em seguida, responda ao questionamento: Em sua opinião, de que maneira a Educação Financeira pode ser trabalhadas em suas aulas?

Clique no link para responder o formulário: https://forms.gle/NxweM7m2RA9aUbXa8

Educação Financeira

A Educação Financeira (EF) é de extrema relevância, pois é necessária para um movimento democrático preocupado com questões de cidadania, justiça social e criticidade, sendo um fato que coaduna com algumas concepções da Educação Matemática Crítica (EMC), que propõe uma formação para/com a democracia (SKOVSMOSE, 2001).

Deste modo, a EMC pressupõe reflexões sobre a Matemática e suas aplicações com embasamento na vida real, ou seja, a EMC busca fortalecer a democracia por meio da potencial capacidade democrática de seus cidadãos. Por isso, além de uma relação de poder igual entre professores e estudante, pressiona-se o valor do currículo oculto (isto é, o que o estudante aprende na escola fora ou além do currículo) e a adoção de métodos de ensino considerados libertadores e encorajam o pensamento crítico.

Nesta perspectiva, o ensino de EF deve se relacionar a uma visão crítica, preocupada com a sociedade e considerando a realidade de cada um; deve ser desenvolvida em ambiente escolar a partir de "um convite aos estudantes a pensarem criticamente varias situações

econômicas e sociais, tais como a desigualdade social, emprego, planejamento financeiro, consumo responsável e as possíveis armadilhas de crédito" (PESSOA; MUNIZ, 2021).

Sugestões de leitura:

(Acesse o link para visualizar o arquivo)

- ❖ Concepções de Professores e a Educação Financeira nos Anos Finais do Ensino Fundamental (SILVA; VASCONCELOS; FRASCAROLI, 2020) http://funes.uniandes.edu.co/27634/1/daSilva2020Concepcoes.pdf
- ❖ Educação Financeira no Brasil: uma perspectiva panorâmica (CORDEIRO; COSTA; SILVA, 2018)

https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/36841/25699

❖ A Educação Financeira e a Base Nacional Comum Curricular (GIORDANO; ASSIS; COUTINHO, 2019)

https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/241442/pdf

Atividade 1 - Módulo 1

Agora que você conhece um pouco sobre algumas concepções de Educação Financeira, qual a é sua opinião sobre essa temática no âmbito escolar?

Clique no link para realizar a atividade avaliativa do Módulo 1:

https://forms.gle/QHag8jXpGDYYBLqi7

Módulo 2: Consumo Consciente

"Não se pode escapar do consumo: faz parte do seu metabolismo! O problema não é consumir; é o desejo insaciável de continuar consumindo... Desde o paleolítico os humanos perseguem a felicidade... Mas os desejos são infinitos. As relações humanas são sequestradas por essa mania de apropriar-se do máximo possível de coisas" (BAUMAN, 2022)¹.

Considerando as palavras de Baumann (2014), sejam as ações econômicas, sociais, ambientais ou emocionais, torna-se cada vez mais relevante redirecioná-las de forma reflexiva, com intuito de melhorar qualidade de vida e modificando padrões de consumo. Tais reflexões precisam emergir da mudança de pensamento, atitudes e ações, portanto, não significa deixar de consumir, mas ter consciência de suas necessidades.

¹ BAUMAN, Z. Resulta muy difícil encontrar una persona feliz entre los ricos. Disponível em: https://www.lavanguardia.com/vida/20140517/54408010366/zygmunt-bauman-dificil-encontrar-feliz-ricos.html. Acesso em: 25 nov. 2022.

Nos últimos anos, através das mídias digitais, as ações de marketing e campanhas publicitárias para atrair os consumidores estão cada vez mais convincentes, denotando uma necessidade constante de que precisamos adquirir algo. Muitas das vezes, essas ações tornamse gatilhos para gastos desnecessários, especialmente quando somos bombardeados pela propaganda e pela publicidade, sendo que elas carregam consigo impactos negativos, como, por exemplo, o endividamento, que causa adoecimento emocional.

Cabe ressaltar que a estratégia utilizada pelas empresas para convencer o indivíduo a agir pela emoção e comprar mais, ou algo que não precisa, é o prazo limitado da promoção ou mesmo o uso da expressão só hoje. Tais ações momentâneas podem nos impactar positiva ou negativamente, além de impactar o meio ambiente, a economia e toda a sociedade. Emoções e hábitos podem nos influenciar a agir na empolgação do momento, portanto, é de suma importância repensar a atual situação e resistir a tentações e, para efetivar o consumo consciente, questione-se:

Programei-me para fazer essa compra nesse momento?

Será que o que eu quero está na promoção?

Preciso realmente deste produto?

Portanto, pense bem ao adquirir o produto.

Agora, se você realmente precisa adquirir determinado produto, analise o que as opções disponíveis oferecem e escolha aquela cujas características realmente atendam às suas necessidades. Ao pensar na forma de pagamento da compra, analise a situação:

Vai pagar à vista ou a prazo?

Se for a prazo, conseguirá pagar as prestações em dia?

Vai apertar o orçamento?

Essas são algumas ações da prática do consumo consciente e devem ser consideradas a todo o momento, pois "o consumidor deve ser incentivado a fazer com que o seu ato de consumo seja também um ato de cidadania, ao escolher em que mundo quer viver" (GOMES, 2007).

Sugestões de leitura. Clique no link para visualizar o arquivo.

- Sobre Consumo, Gênero e Educação de Jovens e Adultos: investigando a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores (RESENDE; KISTEMANN JR, 2013)
- https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/2227/1799
- ❖ Quem é você no Jogo Financeiro? O Jogo como Estratégia de Conscientização sobre Relações de Consumo e Economia (SANTOS JR.; RODRIGUES; VICTER, 2021) https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/250463/pdf_1
- Assista o vídeo disponível no *YouTube The Rise of Lowsumerism* (*legendado*) https://www.youtube.com/watch?v=jk5gLBlhJtA&t=4s

The *Rise of Lowsumerism* (legendado) é um vídeo que mostra como o comportamento do consumidor mudou ao longo da história, incluindo como chegamos ao ponto de excesso e como podemos avançar com alternativas de consumo que não tenham um impacto negativo no meio ambiente.

Nesse sentido, gostaríamos de ressaltar que o conceito de exploração do vídeo como recurso digital não é novo, como atesta os estudos pioneiros de Oechsler (2018), Fontes (2019), Domingues (2020), Neves (2020), Souza (2021) e Canedo Jr. (2021). O número de eventos de vídeo digital no Brasil tem aumentado, além de projetos de pesquisa. Muitos desses eventos científicos já confirmados incluem temas como sustentabilidade, Educação Financeira e tomada de decisão, além de vídeos criados para serem compartilhados como produtos científicos. Esses vídeos se somam às videoaulas que ajudam a tornar as práticas pedagógicas mais significativas.

Sugestões de leitura. Clique no link para visualizar o arquivo.

- Produção de Videoaulas para o Serviço EDAD da RNP. (BARRÉRE; SCORTEGAGNA; LÉLIS, 2011)
 http://doi.org/10.000
- http://ojs.sector3.com.br/index.php/sbie/article/view/1596
- ❖ Tecnologias Móveis na Educação Financeira Escolar (FERNANDES; SCORTEGAGNA, 2018)

http://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/19146

Agora que você já conhece um pouco sobre consumo consciente e o recurso digital: vídeo, a proposta é se desafiar r produzir vídeos problematizando o consumo e utilizar seus próprios vídeos em aula. Para tanto, disponibilizamos alguns vídeos tutorais para nortear sua produção.

Tutorial de alguns recursos para fazer vídeo:

Clique no link para abrir o recurso.

Tutorial Canva

https://www.youtube.com/watch?v=5iX3FLa6HR4

Tutorial Powtoon

https://www.youtube.com/watch?v=Zlc-2U4IuZE&t=6s

Tutorial Animaker

https://www.youtube.com/watch?v=SyC11YtTtfQ

Sugestões de Link para download de programas e aplicativos:

Cap Cut paraPC

https://apps.microsoft.com/store/detail/capcut/XP9KN75RRB9NHS

Cap Cut para smartphones:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lemon.lvoverseas

Atividade 2- Módulo 2:

Crie o seu próprio vídeo problematizando o consumo, relacionando Matemática e situações cotidianas de seus estudantes. Você pode optar por fazer uma filmagem através de seu celular, computador ou convidar um aluno para realizar esta produção.

Para isso, você poderá usar editores de vídeo online, como o Canva, o Powtoon, Animaker, Cap cut; Filmix, VSCD Free editor ou outros que você já conheça e tenha mais familiaridade.

Para facilitar a atividade, siga estas orientações:

- 1) Pense em uma problemática que consiga contemplar a realidade dos estudantes e a associe à temática consumo e conceitos Matemáticos.
- 2) Faça um vídeo curto (de no máximo 3 minutos). Caso necessário, edite seu vídeo.

Clique no link para realizar a atividade avaliativa do Módulo 2:

https://forms.gle/8SiQ67DsCQAyRHCJA

Módulo 3: Planejamento e orçamento

Orçamento

De acordo com o Caderno de Educação Financeira do Banco Central (BCB, 2022), "para transformar sonhos em realidade é preciso estabelecer metas claras e objetivas, que geralmente precisam de recursos financeiros para que sejam alcançadas" (BCB, 2022).

Logo, o orçamento das famílias está cada vez mais comprometido devido à crise financeira, ao desemprego e à falta de organização e controle, "por isso, controlar o orçamento pessoal ou familiar é vital. Para um bom planejamento financeiro, é importante que toda a movimentação de recursos – incluindo todas as receitas, despesas e investimentos – esteja organizada" (BCB, 2022).

Neste sentido, um dos fatores que geram o descontrole é a falta de organização devido ao consumo desenfreado e à necessidade de compras, seja para satisfazer vontades ou para suprir necessidades essenciais. O orçamento é uma importante ferramenta para conhecer, administrar e equilibrar receitas e despesas e, com isso, poder planejar e alcançar sonhos. "Isso inclui a participação e o comprometimento de cada membro da família, considerando os diferentes perfis de comportamento financeiro de seus integrantes" (BCB, 2022).

Para saber mais, clique no link abaixo.

- Planejamento estratégico https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/planejamentoestrategico
- Como eu faço um orçamento pessoal ou familiar https://www.bcb.gov.br/cidadaniafinanceira/cidadania_como_orcamento
- ❖ Educação Financeira Familiar: uma contribuição quanto às percepções de planejamento, reserva e falta de dinheiro (FERRARI; THEODORO; SCALABRIN; KAMMLER, 2017)
 https://www.anpcont.org.br/pdf/2017/EPC945.pdf
- ❖ Orçamento Familiar: uma análise acerca da Educação Financeira (LUZ; AYRES; MELO, 2019) https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1071/1103

Planejamento

Agora que você já conhece um pouco sobre o que é orçamento e como é fundamental ter um bom planejamento para que seja alcançada alguma situação desejada. Para isso, é

importante anotar, de preferência diariamente, todas as receitas e despesas, sendo que esses registros podem ser feitos em um caderno, agenda, no celular ou em aplicativos que tenham tal funcionalidade.

Deste modo, destacamos 5 aplicativos para ajudar você, disponíveis no Google Play.

- 1. Orçamento fácil
- 2. Mobills
- 3. Organizze
- 4. Minhas economias
- 5. Money Lover

Neste sentido, para introduzir a temática orçamento e planejamento familiar, a proposta é inserir memes como recurso digital para que a aula seja mais interativa e divertida, já que, recentemente, os memes têm sido muito utilizados por educadores como recurso pedagógico, seja levando um meme para a sala de aula e trabalhando a análise do ponto de vista de seu conteúdo disciplinar; ou pela produção de memes pelos próprios alunos, no exercício de interpretar a aprendizagem em formato de um meme. Alguns estudos já apontam os memes como grandes aliados no desenvolvimento de críticas a partir das mensagens neles abordadas.

Para saber mais, clique acesse os links abaixo.

- ❖ Por uma Tipologia dos Memes da Internet (NETA, 2017) http://entremeios.com.puc-rio.br/media/Juracy%20Oliveira.pdf
- ❖ A Influência dos memes no contexto escolar (LIMA; JUNIOR; PORT, 2021) https://eventos.set.edu.br/simeduc/article/view/14802/6366

Assim, para se criar memes são disponibilizados alguns aplicativos com a funcionalidade de criar um meme a partir da galeria de imagens do próprio usuário. Vai ser gerado um meme personalizado ou, ainda, se pode usar a criatividade através das imagens prontas oferecidas pelo app. Abaixo, um exemplo de como utilizar os memes para apresentar uma problemática de modo a despertar a atenção dos estudantes de forma crítica. Ademais, esta prática pode incentivar o interesse em pesquisar e buscar mais informações sobre o assunto.

Figura 2 – Meme sobre consumismo



Fonte: Adaptado pela autora a partir do aplicativo Meme Generator (2022).

Tutorial de alguns recursos para criar um meme:

https://youtu.be/eBpRBO9nunk

Sugestões de Link para download de programas e aplicativos:

- ♦ https://play.google.com/store/apps/details?id=com.zombodroid.MemeGenerator&hl=pt_B R&gl=US&pli=1
- https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gentoozero.memecreator&hl=pt_BR&gl=US

Atividade 3 - Módulo 3:

- 1.Crie um meme que deve abordar o tema orçamento ou planejamento financeiro.
- 2. Escreva um paragrafo explicando a ideia do meme criado.

Clique no link a seguir para realizar a atividade avaliativa do Módulo 3:

https://forms.gle/krS3SVYQjbKgX9mt9

Módulo 4: Avaliação

Chegamos ao último módulo do curso e, conforme nosso objetivo, buscamos apresentar alguns recursos digitais abordando a temática EF para utilizá-los em sala de aula

com os estudantes. Portanto, preparamos uma avaliação referente ao conteúdo apresentado e as contribuições que eles proporcionaram.

Clique no link para realizar a atividade avaliativa do Módulo 4:

https://forms.gle/pu9XrRCrWhLYUoMMA

REFERÊNCIAS

- ARTNHO, V. D. de O. R; MOTA, N. A da. Aspectos da Concepção de Educação Matemática Crítica em Material Didático de Educação Financeira. Perspectiva da Educação Matemática, Vol. 13, n. 31 -2020. DOI: 10.46312/pem. v13i31.7830
- BARRÉRE, E.; SCORTEGAGNA, L. LÉLIS, C. A. S. Produção de Videoaulas para o Serviço EDAD da RNP. Anais do XXII SBIE XVII WIE. 2011.
- BAUMAN, Z. Resulta muy difícil encontrar una persona feliz entre los ricos. Disponível em: https://www.lavanguardia.com/vida/20140517/54408010366/zygmunt-bauman-dificil-encontrar-feliz-ricos.html. Acesso em: 25 nov. 2022.
- CORDEIRO, N. J. N.; COSTA, M. G. V.; SILVA, M. N da. Educação Financeira no Brasil: uma perspectiva panorâmica. Ensino da Matemática em Debate (ISSN: 2358-4122), São Paulo, v. 5, n. 1, p. 69–84, 2018.
- FERNANDES, F. D. A.; SCORTEGAGNA, L. TECNOLOGIAS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO
- FINANCEIRA ESCOLAR. Instrumento: R. Est. Pesq. Educ., Juiz de Fora, v. 20, n. 2, jul./dez. 2018.
- FERRARI, A.; THEODORO, A. J; SCALABRIN, I. KAMMLER, E. L. Educação Financeira Familiar: uma contribuição quanto às percepções de planejamento, reserva e falta de dinheiro. XI Congresso anpcont. 2017.
- GIORDANO, C. C.; ASSIS, M. R. da.; COUTINHO, C. de Q. e S. A Educação Financeira e a Base Nacional Comum Curricular. Em Teia. Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana. Vol.10, n. 3. 2019.
- GOMES, D. V. A importância do exercício da cidadania na efetivação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. 2007. 120 p. Dissertação (Mestrado em Direito) Programa de Pós-Graduação em Direito. Universidade de Caxias do Sul, 2007.
- JUNIOR, O. V. dos S.; RODRIGUES, C. K.; VICTOR, E das F. Quem é você no Jogo Financeiro? O Jogo como Estratégia de Conscientização sobre Relações de Consumo e Economia. Em Teia. Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana. Vol.12, n. 2. 2021.
- LIMA, C.; JUNIOR, M. C. R.; PORTO, C. A Influência dos Memes no Contexto Escolar. Simeduc 10º Simpósio Internacional de Educação e Comunicação. 2021.
- LUZ, E. J. F.; AYRES, M. A. C.; MELO, M. A. S. Orçamento Familiar: uma análise acerca da Educação Financeira Revista Humanidades e Inovações. Vol. 6. N. 12. 2019.
- NETA, J. P. de O. Por uma Tipologia dos Memes da Internet. Entremeios Revista Discente da Pós-Graduação em Comunicação Social da PUC-Rio. 2017.

PESSOA, C. A. dos S.; MUNIZ JR, I. Educação Financeira Escolar: Construções, Caminhos, Pesquisas e Potencialidades para o Século XXI. Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana. Vol.12, n. 2. 2021.

RESENDE, A. F.; KISTEEMANN JR, M. A. Sobre Consumi, Gênero e Educação de Jovens e Adultos: Investigando a Produção de Significados e a Tomada de Decisão de Indivíduos-Consumidores. Em Teia. Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana. Vol. 4, n. 3. 2013.

SILVA, R. N. da; VASCONCELOS, D. C. de; FRASCAROLI, B. F. Concepções de Professores e a Educação Financeira nos Anos Finais do Ensino Fundamental. RIPEM, v. 10, n.3, 2020 pp.157-175. https://doi.org/10.37001/ripem.v10i3.2689.

SKOVSMOSE, O. Educação Matemática Crítica: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001.