

CONTRIBUIÇÕES DA ECONOMIA NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

14contea

Patricia Franzoni

Docente do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade e Graduação em Ciências Econômicas (FURG), Doutora em Ensino (UNIVATES), mestra em Economia (UFPB/ João Pessoa), graduada em Ciências Econômicas (FURG).

Victória Beatriz Lessa Rosolem

Mestranda em Economia (FURG), Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), graduada em Ciências Econômicas (FURG).

Gabrielle Barcellos Martins

Mestranda em Contabilidade (FURG), Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), graduada em Ciências Econômicas (FURG).

Bruna Fonseca de Pinho

Mestranda em Economia (FURG), Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), graduada em Ciências Econômicas (FURG).

Área Temática: Finanças.

Palavras-chave: Economia; Educação Financeira; Ensino; Formação Continuada.

CONTRIBUIÇÕES DA ECONOMIA NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

RESUMO

Este artigo é uma pesquisa qualitativa que investigou a percepção dos professores de Matemática sobre a importância da Economia no ensino de Educação Financeira. Foram utilizados questionário, filmagem do debate e fórum de discussão como instrumentos de coleta de dados. Os dados foram analisados através da Análise Textual Discursiva. Os resultados mostram que os professores consideram o conhecimento de Economia importante para ensinar Educação Financeira, promovendo análise aprofundada nas decisões financeiras. O tema gerou discussões enriquecedoras, contribuiu para o desenvolvimento do espírito crítico dos professores e fortaleceu os processos de ensino e aprendizagem de Educação Financeira.

1. INTRODUÇÃO

A Educação Financeira está entre os temas da atualidade presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Trata-se do conjunto de conhecimentos entendidos como essenciais para o fortalecimento da cidadania e voltados para ajudar a população a tomar decisões financeiras mais autônomas e conscientes (BRASIL, 2016).

O cidadão deste século, segundo a BNCC, na área de Matemática precisa utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das ciências da natureza e humanas ou ainda questões econômicas (BRASIL, 2017). Essa competência da área da Matemática e entre outras, contribui para a formação de cidadãos críticos e reflexivos, em que os alunos passam a investigar os desafios do mundo contemporâneo e interpretar situações econômicas para fazer melhores escolhas a respeito de um problema.

Ainda, conforme Brasil (2017), entre as habilidades dos alunos na disciplina de Matemática da educação básica estão: resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática Financeira e de outras áreas de conhecimento; interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica, tais como índice de desenvolvimento humano, taxas de juros, inflação e câmbio, investigando os processos de cálculo desses números; elaborar planilhas para o controle de orçamento familiar; resolver e elaborar problemas envolvendo porcentagens em diversos contextos e juros compostos, destacando o seu crescimento exponencial.

De acordo com Franzoni, Del Pino e Oliveira (2018) os conceitos de Economia utilizados no cotidiano estão vinculados aos conceitos matemáticos, que também estão vinculados a outros saberes, como por exemplo, a Geografia, a História e a própria Educação Financeira. Dessa forma, ao se perceber um caráter interdisciplinar da ciência por excelência, interlocuções com outros campos de conhecimento são de fundamental importância. Por isso, é preciso problematizar com os alunos, por exemplo, segundo Franzoni, Martins e Quartieri (2018) porque o governo eleva a taxa de juros quando tem inflação, como uma crise externa pode afetar o Brasil, como uma desvalorização no câmbio influencia os preços internos, de que forma uma crise financeira e política no nosso país pode repercutir no resto do mundo, como o preço é determinado, etc.

Denegri (1998) salienta que a sociedade avança rapidamente em uma realidade mundial impregnada de mudanças, cujas consequências e causas são, entre outras, de origem socioeconômicas, tanto no âmbito governamental como familiar. Denegri (1998) ressalta que existe uma indiferença em introduzir conceitos econômicos no cotidiano das pessoas. Para a autora, nas famílias não é comum os pais discutirem com os filhos seus problemas econômicos e a educação básica apresenta de forma muito superficial o tema consumo nos temas transversais. No ensino superior, somente alguns cursos incluem os conceitos econômicos no currículo, não existe uma proposta curricular para a inclusão de tais conceitos.

Kistemann Jr. (2011) enfatiza a necessidade de incluir Educação Financeira em todos os contextos de formação dos estudantes desde a educação básica até o ensino superior, objetivando fornecer aos indivíduos-consumidores, noções básicas sobre Economia e consumo. Ademais, existe a necessidade de proporcionar-lhes estratégias que auxiliem na tomada de decisões e condução de situações cotidianas, e se posicionarem como indivíduos críticos.

Diante desse cenário, a falta de entendimento de Economia pode ser um dos empecilhos para a promoção do aumento do nível de bem-estar, pois uma sociedade com conhecimento é capaz de realizar melhor suas escolhas. Portanto, diante da problemática, o objetivo do presente estudo, de abordagem qualitativa, é investigar as percepções de treze professores de Matemática (anos finais do ensino fundamental e médio, de uma cidade do estado do RS - Brasil) sobre a importância do tema Economia no ensino de Educação Financeira. Ademais, este estudo tem a finalidade de contribuir para a formação continuada dos professores que estão tendo que ensinar Educação Financeira nas escolas.

Com relação aos instrumentos de coleta de dados, utilizou-se questionário de finanças pessoais, filmagem do debate e fórum de discussões do ambiente virtual. Salienta-se que os dados foram analisados a partir da Análise Textual Discursiva, de Moraes e Galiazzi (2016). Cabe destacar que este trabalho faz parte do projeto de pesquisa intitulado: “Metodologias Inovadoras no Ensino de Educação Financeira” aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade, via Plataforma Brasil. Tal pesquisa conta com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do RS – FAPERGS (Edital 03/ 2021 - Programa de Apoio a Projetos de Pesquisa e de Inovação na Área de Educação Básica – PROEdu).

Para tanto, além desta introdução, a segunda seção se refere à fundamentação teórica sobre Educação Financeira e Economia. Posteriormente, é apresentada a metodologia realizada para efetivar esta pesquisa. A quarta seção faz referência à análise dos dados, apresentando os principais resultados. Por fim, a última seção, explicita as conclusões deste estudo.

2. EDUCAÇÃO FINANCEIRA E ECONOMIA NA FORMAÇÃO INICIAL

O Banco Mundial, a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico, Ministério da Educação, entre outros órgãos tem se mobilizado para ensinar Educação Financeira em diversos países, entre as justificativas estão: o aumento do número de produtos financeiros nos bancos; o aumento da expectativa de vida; as mudanças nos sistemas previdenciários; a falta de conhecimento de finanças; o endividamento das famílias e a recente crise financeira (FRANZONI, 2020).

A temática sobre a Educação Financeira faz parte da história recente de nosso país, pois em uma sociedade com sérios problemas ligados à estabilidade econômica torna-se praticamente impossível realizar planejamentos futuros consolidados [...]. A partir de 1994, ano da implantação do Plano Real, passa-se a viver outro momento da história do Brasil, pois com a estabilização da Economia e com o controle inflacionário, grande parte do povo brasileiro passou a ter acesso a uma série de situações que, até então, eram chamadas de “sonhos de consumo”. Com o controle da inflação, com o acesso de um maior número de pessoas ao sistema bancário e a facilidade de obtenção de crédito criou um ambiente favorável ao crescimento do consumo do cidadão médio [...]. A partir dessa mudança de comportamento da sociedade brasileira, desenvolvem-se outras preocupações e novas demandas ligadas ao consumo em excesso e ao planejamento financeiro das pessoas e das famílias [...] (TEIXEIRA e KISTEMANN, 2017, p. 227-228).

Bauman (2008) ressalta que o ser humano está vivendo na sociedade “líquido-moderna”, na qual a felicidade está associada ao consumo excessivo e a rápida substituição de objetos. Essa busca incessante de felicidade associada à compra de novos objetos vem, de certa forma, tornando-se um problema para um número significativo da população que acabou tornando-se inadimplente. Portanto, o consumismo em excesso, em função das facilidades na concessão de crédito levou muitas famílias ao endividamento, aumentando a intervenção do Banco Central do Brasil tanto na economia para reduzir o consumo, como nas escolas para ensinar Educação Financeira.

A Educação Financeira, no Brasil, está incluída no documento preliminar da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como tema integrador denominado Consumo e Educação Financeira, ou seja, deve ser trabalhado de forma contextualizada e interdisciplinar na educação básica (BRASIL, 2016). A definição de Educação Financeira, segundo o Banco Central do Brasil (BACEN, 2022, p. 1):

É o processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão dos conceitos e produtos financeiros. Com informação, formação e orientação claras, as pessoas adquirem os valores e as

competências necessárias para se tornarem conscientes das oportunidades e dos riscos a elas associados e, então, façam escolhas bem embasadas, saibam onde procurar ajuda e adotem outras ações que melhorem o seu bem-estar. Assim, a Educação Financeira é um processo que contribui, de modo consciente, para a formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro.

Nesse sentido, a Educação Financeira está associada ao gerenciamento da própria renda, decisões de consumo e investimento, orçamento doméstico, de modo que o indivíduo perceba a importância de ter conhecimento de Educação Financeira para utilizar de modo racional a sua renda.

A Educação Financeira tem sido um tema bastante discutido em nível nacional e principalmente internacional. Organismos representantes de diferentes países, autoridades governamentais têm manifestado interesse crescente acerca da necessidade dos cidadãos de adquirir conhecimentos que os ajudem na condução das suas finanças pessoais, além de auxiliá-los a orçar e gerir sua renda, bem como a poupar e investir (TEIXEIRA, 2015, p. 49).

Para Kistemann (2011, p. 30) é fundamental ter conhecimento de Educação Financeira: “entendemos que a sociedade do século XXI não pode prescindir de discutir uma Educação Financeira, bem como significados em torno de ideias, que se embasam em práticas conscientes de consumo”. Assim sendo, o ensino de Educação Financeira passou a fazer parte do currículo de diversas escolas do Brasil e exterior.

No Brasil, temas como orçamento doméstico, poupança, aposentadoria, seguros e financiamentos passam a fazer parte do ambiente escolar. O governo, em conjunto com o Ministério da Educação e com representantes da iniciativa privada e pública, elencou um conjunto de procedimentos, focados na contextualização do ensino, de forma que os alunos desenvolvam competências para sua inserção na vida adulta, mediante a multidisciplinaridade, o incentivo ao raciocínio e a capacidade de aprender (VARGAS, 2012, p. 59).

Nessa perspectiva, segundo o Banco Central do Brasil (BACEN, 2015), a Educação Financeira possibilita ao indivíduo o acesso a informação de conceitos para que possam desenvolver os valores e as competências necessárias para se tornarem mais conscientes das oportunidades e riscos neles envolvidos. De modo geral, significa que a Educação Financeira pode ajudar as pessoas nas escolhas e serem responsáveis sobre o planejamento das finanças pessoais. No entanto, é importante destacar que embora as políticas públicas de Educação Financeira forneçam valiosas contribuições na área de finanças pessoais, aspectos econômicos devem ser contemplados. É necessário explorar Educação Financeira em sala de aula, bem como conceitos de Economia.

Yamane (1997) definiu alfabetização econômica como um conjunto de conceitos, habilidades, destrezas e atitudes que permitam ao indivíduo a compreensão do seu entorno econômico mais próximo e global e a tomada de decisões eficientes conforme seus recursos financeiros. Pinho e Vasconcellos (2006, p. 1) destacam que “o objetivo do estudo da ciência econômica é analisar os problemas econômicos e formular soluções para resolvê-los, de forma a melhorar a nossa qualidade de vida”. Assim sendo, o entendimento de Economia é importante para que a sociedade possa fazer melhores escolhas e resolver problemas, com o intuito de maximizar o bem-estar.

Fortalecer a qualidade de vida deve ser mais importante que o nível de vida, é o que permite o discernimento entre o essencial e o supérfluo, esse discernimento parte da realização de escolhas. Escolher entre o ócio e o trabalho, entre um bem de consumo e outro, um consumo presente ou um

consumo futuro. Diante do quadro ora traçado torna-se obrigatório aos educadores em geral estudar os conceitos econômicos, porque ou nos viabilizamos coletivamente, ou pereceremos juntos (SILVA, 2008, p. 240).

Kistemann (2011, p. 54) acrescenta que “o fato do consumo ter adquirido importância central em nossas vidas, pode indicar algo bem diferente do que se costuma sugerir, qual seja, de que somos todos vítimas de uma aquisitividade e um materialismo egoísta”. Dessa forma, pode-se dizer que uma sociedade de consumo, de acordo com Sandel (2013, p. 11) “fundamentada numa cultura consumista insufla as pessoas ao reconhecimento, definindo a sua identidade e posicionamento social, ficando claro que vivemos numa época em que quase tudo pode ser comprado e vendido”.

No entanto, a limitação da renda, para a maioria dos consumidores, obriga à fazer escolhas, pois não se pode ter tudo que se deseja. Segundo Stiglitz e Walsh (2003, p. 13) “as escolhas envolvem *trade-offs*, nada é grátis, ter mais de algo significa abrir mão de outra coisa, ou seja, optar por gastar mais em alguma coisa nos deixa com menos para gastar em outra”. De acordo com os autores, a Economia estuda como os agentes econômicos fazem escolhas e como essas escolhas determinam a forma como os indivíduos utilizam seus recursos.

A escassez de recursos, de acordo com Mankiw (2005) implica que os consumidores se deparam com *trade-offs* e devem fazer escolhas, agindo racionalmente, ponderando os custos e benefícios de cada possibilidade sempre que se deparam com um processo de tomada de decisão. “Os *trade-offs* sempre envolvem a comparação de custos e benefícios. O que você ganha é o benefício. O que você perde é o custo. Muitas vezes, os benefícios dependem das preferências dos consumidores” (STIGLITZ e WALSH, 2003, p. 30). Assim, os consumidores ao ter que renunciar de consumir de outros bens em função da renda limitada, precisam fazer escolhas, ponderando os benefícios de consumir mais de um bem contra os custos.

Varian (2016, p. 22) ressalta que “para consumir mais do bem 1, é preciso deixar de consumir um pouco do bem 2. Abrir mão da oportunidade de consumir o bem 2 é o custo econômico real de consumir mais do bem 1”. Stiglitz e Walsh (2003, p. 31) complementam:

Aplicar um recurso em alguma coisa significa não poder usá-lo para outra. Assim, precisamos considerar o melhor uso alternativo de qualquer recurso quando decidimos destiná-lo a uma utilização determinada. Esse melhor uso alternativo é a medida formal do custo de oportunidade.

Em vista disso, o custo de oportunidade mede o valor da oportunidade perdida e implica a realização de uma troca, para se ter mais de alguma coisa, é preciso renunciar a outras oportunidades. Por isso, é importante a análise dos custos e benefícios envolvidos em cada possibilidade nos processos decisórios, para se alcançar a eficiência com relação ao emprego dos recursos escassos. Pinho e Vasconcellos (2006, p. 2) consideram que a “Economia é a ciência social que estuda como o indivíduo e a sociedade decidem empregar recursos produtivos escassos na produção de bens e serviços, de modo a distribuí-los na sociedade, a fim de satisfazer as necessidades humanas”.

Portanto, os recursos são escassos enquanto as necessidades humanas são ilimitadas e sempre se renovam em função do crescimento populacional, ou pelo desejo incessante de melhorar o padrão de vida. Tem-se então um problema de escassez que é estudado pela ciência econômica. Bodie e Merton (2000) definem finanças como o estudo de como as pessoas alocam esses recursos escassos ao longo do tempo, tendo como princípio fundamental satisfazer as preferências de consumo dos indivíduos, inclusive as necessidades básicas da vida. Nesse sentido, o conhecimento de finanças também está relacionado ao problema da escassez e é estudado pela ciência econômica.

Grando e Scolari (2016, p. 674) complementam: “ao pensar em Educação Financeira, deve-se ter em mente os aspectos que estão ligados ao tema, como ética e dinheiro, consumo consciente, altas taxas de produção de lixo, impacto ambiental, exercício de cidadania e

sustentabilidade”. Sendo assim, é preciso, também, proteger o meio ambiente, ter um pensamento de altruísmo intergeracional e não ser egoísta com as próximas gerações tendo em vista que, de acordo com Pinho e Vasconcellos (2006), as necessidades humanas são ilimitadas e os recursos escassos. Dessa forma, o entendimento de Economia no ensino de Educação Financeira deve servir de instrumento para a formação da cidadania, no qual o cidadão seja capaz de ter consciência de suas escolhas, seus atos e consequências. Por meio deste conhecimento é possível que o cidadão aumente o seu poder de argumentação ao refletir sobre as suas escolhas nos processos decisórios relativos a situações-problema do cotidiano, tornando-se mais crítico e comprometido com a sua nação.

As questões relacionadas com a educação econômica só se efetivam quando existe um esforço intencionado de todos os agentes educativos porque ela é uma aprendizagem contínua que envolve resolução de problemas e tomada de decisões que afetam a todos os membros da sociedade em que vivemos. A atitude crítica se faz necessária a todas as atividades cotidianas, a necessidade de qualidade de vida, pressupõe a realização de escolhas, que permita diferenciar o essencial do supérfluo (SILVA, 2008, p. 238).

Diante deste contexto, a formação continuada pode proporcionar estudos sobre Economia no ensino de Educação Financeira para que os professores de Matemática aprendam o conteúdo, desenvolvam a argumentação e a capacidade de análise crítica, tornando-se mais seguros e preparados para ensinar tais conceitos para os alunos. Acredita-se que a partir do conhecimento de Economia, os professores poderão fazer melhores escolhas e desenvolver o pensamento crítico. Ademais terão possibilidade de analisar melhor cada situação, refletir sobre o problema, antes de aceitar um único resultado como verdadeiro, fortalecendo os processos de ensino e aprendizagem de Educação Financeira.

3. METODOLOGIA

Para contextualizar este estudo, salienta-se que a investigação foi realizada com treze professores de Matemática que compareceram no primeiro encontro virtual, de um total de dezoito professores inscritos, que trabalham na rede estadual da educação básica, de um município gaúcho (RS/ Brasil). Os critérios de inclusão dos participantes da pesquisa foram: 1) estar trabalhando, nos anos de 2021 e 2022, como professor de Matemática; 2) ser funcionário público concursado ou professor contratado da rede estadual do município em análise; e 3) ter disponibilidade e interesse em participar da pesquisa. Os critérios de exclusão estavam relacionados à: 1) titulação: professor(a) não ter formação em Matemática na graduação e 2) atuação: professor(a) não atuar nos anos finais do ensino fundamental e/ou ensino médio na disciplina de Matemática, nos anos de 2021 e 2022.

No encontro inaugural foram utilizados os instrumentos de coleta de dados (questionário e fórum de discussão). Cada professor respondeu um questionário inicial, com perguntas fechadas e abertas sobre Educação Financeira e conceitos de Economia (individualmente), com o propósito de atender ao objetivo deste estudo: investigar o perfil do professor e o seu conhecimento sobre o tema. Cabe salientar que o tempo para responder ao questionário foi de, aproximadamente, 40 minutos, e após este período o mesmo foi fechado via formulários (*google docs*). As perguntas do questionário inicial (conhecimento prévio do professor) estavam relacionadas ao consumo, investimentos, previdência, seguros, dívidas, organização financeira, Economia, e relações entre a Matemática Financeira e Educação Financeira.

Ao todo, das treze respostas obtidas no questionário inicial, 70% foram do sexo feminino e 30% do sexo masculino, com faixa etária entre 20 e 50 anos, sendo a maior parte composta por professores com idade entre 30 e 40 anos. A respeito do estado civil dos participantes, tem-se que a maior parcela dos professores é composta por indivíduos casados, com 58,3%; seguido por solteiros 25,0% e; de união estável 16,7%.

Também, é possível observar através das respostas do questionário que a filiação dos participantes da pesquisa é composta em grande parte por dois filhos. Além de questões familiares, os entrevistados foram questionados a respeito do seu atual grau de estudo, ou seja, se ainda estavam estudando no momento da pesquisa, ou se pararam os estudos, e conforme as respostas obtidas, tem-se que cerca de 58,3% dos professores não estudam mais, enquanto 41,7% ainda estudam. Ao todo, das treze respostas obtidas, todos responderam que estavam empregados ou recebiam remuneração.

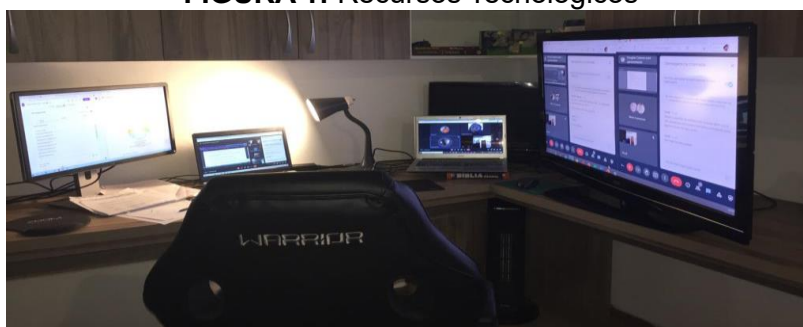
Neste mesmo encontro, os professores foram orientados a elaborar uma planilha de orçamento doméstico pessoal e participar do primeiro fórum de discussão (ambiente virtual - *Moodle*) relacionando a sua planilha financeira com o tema: consumo consciente e sustentável (prazo: 15 dias). Cabe ressaltar que o ambiente virtual é indispensável nos processos de ensino e aprendizagem e a recente pandemia do *Coronavírus-19* demonstrou com maior ênfase essa necessidade. Sendo assim, os professores tiveram a liberdade de refletir mais detalhadamente sobre o tema, comparar respostas e cooperar, proporcionando uma maior interação na turma, fazendo considerações e comentários para enriquecer o aprendizado, desenvolver a autonomia e o pensamento crítico.

Foram realizadas mais dez atividades de Educação Financeira com os professores, uma tarefa por encontro (com duração de quatro horas). Os encontros foram programados para acontecer duas vezes ao mês. As questões norteadoras das atividades estavam relacionadas: 1) as implicações dos juros compostos ao longo do tempo; 2) a diferença entre valor à vista e a prazo; 3) a importância de fazer pesquisa de mercado e comparar preços, de forma a minimizar custo e/ou maximizar satisfação; 4) ao entendimento de porcentagem, taxas de câmbio, conversão de moeda, taxas pré e pós-fixada de juros como facilitador do processo de escolha; e 5) aos tipos de investimento, planos de previdência, regimes de capitalização, financiamento (imobiliário, leasing, consórcio, crédito direto ao consumidor) mais vantajosos, de acordo com o cenário da economia atual e suas possíveis previsões.

Após o desenvolvimento de cada tarefa e socialização, para o grande grupo, do que foi desenvolvido nos pequenos grupos, os professores tiveram que responder, individualmente, a um questionário sobre a tarefa e a própria aprendizagem (via *google docs*), com um prazo de até 48 horas de postagem, após o encontro síncrono. No 12º encontro síncrono foi realizada uma entrevista individual com os professores, com o objetivo de obter um *feedback* de cada professor sobre a experiência que tiveram de aprender Educação Financeira.

Cabe destacar que esta pesquisa foi desenvolvida, praticamente à distância, via *google meet* (em função da pandemia do *Coronavírus-19*, aumento de preço do combustível e praticidade para os professores) no ano de 2022. A aula inaugural, as discussões dos quatro pequenos grupos formados (4 códigos de acesso diferentes ao *meet*, por grupo) e do momento de socialização das atividades (1 código de acesso – *meet* principal) foram gravadas e acompanhadas pela pesquisadora do projeto, com o auxílio de uma televisão, celular e mais dois computadores, conforme Figura 1.

FIGURA 1: Recursos Tecnológicos



Fonte: Elaboração própria (2022).

Os encontros síncronos aconteceram aos sábados (das 8h às 12h, no turno da manhã) e somente a décima atividade (11º encontro) foi desenvolvida, presencialmente, na Universidade com a realização de um *coffee-break* de encerramento da formação de professores. Por fim, ressalta-se que além das intervenções da coordenadora do projeto nos pequenos e grande grupo, cada monitor foi responsável por um grupo de professores, atuando como mediador, orientando, questionando, instigando os integrantes deste estudo a investigação, sem fornecer respostas nos encontros síncronos (*google meet*, por grupo) e presencial. Dessa forma, os professores de Matemática foram questionados no decorrer de toda a formação, seja pela docente responsável pela pesquisa ou pelos cinco monitores. Neste artigo, os dados de pesquisa que foram utilizados estão relacionados: ao questionário de finanças pessoais, a filmagem do debate e as discussões no fórum do ambiente virtual.

Em relação aos dados emergentes, estes foram analisados mediante a aplicação da Análise Textual Discursiva (ATD). De acordo com Moraes e Galiuzzi (2016), a ATD configura-se como uma metodologia de etapas extremamente minuciosa, requerendo do pesquisador a atenção e a rigurosidade em cada etapa do processo. A ATD visa, inicialmente, à desmontagem dos textos e seu exame nos mínimos detalhes. Na sequência, desenvolve-se o estabelecimento de relações entre cada unidade, procurando-se a identidade entre elas para, em seguida, captar o que emerge da totalidade do texto em direção a uma nova compreensão desse todo. A ATD, conforme Moraes e Galiuzzi (2016), é composta por três etapas, sendo a primeira delas o processo de unitarização, em que é desconstruído o texto, fragmentando-se o em unidades de significado. O processo de unitarização é, portanto, as etapas essenciais no desenvolvimento da ATD, pois, nesta unidade, estão contidas as mensagens mais significativas dos textos analisados. A segunda compreende a organização de categorias, as quais podem ser constantemente reagrupadas. Na terceira etapa, produz-se um metatexto com as novas compreensões obtidas.

A pesquisa financiada pela FAPERGS, em parceria com a Universidade e Secretaria da Educação do Estado do Rio Grande do Sul tem seu referencial na abordagem qualitativa, com o propósito de compreender como acontecem os processos de ensino e aprendizagem, sem levar em consideração aspectos quantificáveis e visa contribuir na formação dos professores de Matemática (anos finais do ensino fundamental e médio) e na busca de estratégias para a melhoria do ensino, em particular em relação à Educação Financeira. Segundo Gerhardt e Silveira (2009, p. 31-32), a pesquisa qualitativa “não se preocupa com representatividade numérica, mas com a compreensão de um grupo social, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados”. De acordo com Bogdan e Biklen (1994), na pesquisa qualitativa o relevante é a maneira como algo acontece. Minayo (2010, p. 21) infere que “a pesquisa qualitativa trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes”. Na mesma linha argumentativa, Lüdke e André (2013) complementam que os pesquisadores utilizam metodologias que possibilitem a elaboração de dados descritivos para inferir conclusões. Portanto, o pesquisador não está interessado somente no produto final, mas no processo, no significado dos pensamentos e no modo de ser das pessoas. A opção por essa abordagem ocorreu por ser um método que busca explicar o porquê dos fatos, além de se preocupar com os aspectos da realidade.

Ademais, é importante salientar que este estudo seguiu a Resolução 510/2016, relacionado à pesquisa com seres humanos e os professores tiveram que assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participar da pesquisa. Por questões éticas, não serão divulgados os seus nomes, sendo identificados por: P1, P2, etc.

4. RESULTADOS

Os dados coletados dos treze professores foram analisados mediante a análise textual discursiva e agrupados em duas categorias, a saber: a) conhecimentos de Economia e Educação Financeira; b) sustentabilidade financeira e ambiental. A seguir, apresentam-se as categorias emergentes com declarações dos professores, bem como a referida discussão e imbricação com alguns autores.

a) Conhecimentos de Economia e Educação Financeira

Denegri *et al.* (2014) propõem um modelo de educação econômica na formação dos professores de Matemática, para que aprendam Economia, se tornem mais críticos e possam ensinar, de fato, Educação Financeira. Sendo assim, existe a necessidade de incorporar, nos processos de formação inicial e continuada dos professores, aprendizagem de conceitos-chave da Economia.

Foram realizadas duas perguntas, aos participantes desta pesquisa, que estavam relacionadas ao conceito e a importância da Economia no ensino de Educação Financeira. A maioria dos professores, apesar de considerarem relevante ter conhecimento de Economia, não conseguiram definir de forma adequada e/ ou relacionaram com os conteúdos de Educação Financeira, conforme pode-se perceber a partir das respostas dos professores P1, P7, P9 e P10:

No meu entendimento, Economia está relacionada aos gastos e orçamentos (P1).

Seria trabalhar com rendimentos (P7).

Um estudo sobre dinheiro, investimento e finanças (P9).

Análise de gastos (P10).

A resposta do professor P13, a seguir, vem ao encontro da definição de Economia. Segundo Stiglitz e Walsh (2003), Economia é a ciência que estuda a administração dos recursos escassos. Portanto, o conjunto de possibilidades de consumo que um indivíduo tem é definido pela sua restrição orçamentária e pelo reconhecimento dos *trade-offs*.

Economia é a administração do dinheiro com relação as despesas que se tem. Acredito ser muito importante porque permite termos um controle financeiro (P13).

Não se pode gastar mais do que o necessário para que os recursos financeiros não se esgotem. De fato, as escolhas envolvem *trade-offs*, nada é grátis, ter mais de algo significa abrir mão de outra coisa, ou seja, “optar por gastar mais em alguma coisa nos deixa com menos para gastar em outra” (STIGLITZ; WALSH, 2003, p. 13).

Foi perguntado, também, qual era o entendimento que os participantes da pesquisa tinham sobre Matemática Financeira. Os professores P3, P9 e P12 responderam da seguinte forma:

É um conjunto de conhecimentos que nos ajuda a tomar as melhores decisões em relação ao custo-benefício de problemas práticos que envolvem nossas escolhas de consumo diárias (P3).

É uma área da Matemática que estuda diversas operações ligadas ao dia-a-dia (P9).

Entendo que é a área da Matemática que procura estudar questões de planejamento financeiro e Economia (P12).

Como pode-se perceber existe uma certa dificuldade por parte dos professores em definir Matemática Financeira, acabam relacionando com conceitos de Educação Financeira e Economia, mas P3 e P9 salientam que é um conteúdo que auxilia nas decisões do cotidiano. Segundo Teixeira (2015), a Matemática Financeira é o conhecimento técnico de fórmulas, estuda o valor do dinheiro no tempo e é uma ferramenta indispensável para se ensinar conteúdos de Educação Financeira.

Segundo Moreira *et al.* (2017) é fundamental trabalhar nas aulas de Matemática com problemas do cotidiano, que proporcionem momentos de reflexão, análise e busca de soluções com o intuito de contribuir no desenvolvimento do pensamento crítico e no fortalecimento dos processos de ensino e aprendizagem. Skovsmose (2000) realça que a educação matemática não se reduz à técnica de ensinar Matemática, mas se configura como uma ação de educar matematicamente para a vida. D' Ambrosio (2000) complementa que os indivíduos precisam ter conhecimento de Matemática para enfrentar os problemas do cotidiano, saber analisá-los de forma crítica para que consigam fazer melhores escolhas, como ressaltaram os professores P3 e P9.

Com relação ao entendimento de Educação Financeira, os professores P1, P3 e P4 ressaltaram que:

É uma forma de organizar um orçamento e planejamento (P1).

Tem relação com os conhecimentos de Economia, de como gerenciar gastos, escolhas mais vantajosas de custo-benefício, compreender a questão de juros, empréstimos, quando isso é bom, quando estamos sendo "enrolados" pelo nosso desconhecimento (P3).

A Educação Financeira ajuda as pessoas a terem conscientização de seus gastos e o quanto podem melhorar as suas qualidades de vida (P4).

De acordo com Teixeira (2015), a Educação Financeira está relacionada ao gerenciamento da renda, decisões de consumo e investimento, planejamento financeiro (citado por P1 e P12, quando definiu Matemática Financeira) de forma a aumentar a qualidade de vida (citado por P4). O conhecimento de Economia, de acordo com Franzoni (2020) é importante para se fazer melhores escolhas e resolver problemas do cotidiano, por esta razão é imprescindível a análise do custo-benefício nos processos de tomada de decisão, conforme mencionado por duas vezes pelo professor P3.

O pensamento crítico é imprescindível no processo de tomada de decisão, levando em consideração a relação custo-benefício, como resalta o professor P3, para que se possa fazer a melhor escolha. É preciso analisar o custo-benefício, ou seja, "comparar os custos com os benefícios que provavelmente resultarão do investimento. Deve-se escolher, entre as várias opções, aquela que apresenta a maior diferença positiva entre os benefícios e os custos" (SANDRONI, 2008, p. 216). Mankiw (2005) complementa que os consumidores fazem escolhas, agindo racionalmente, ponderando os custos e benefícios de cada possibilidade sempre que se deparam com um processo de tomada de decisão.

Vital (2014) enfatiza que é preciso apresentar aos alunos os índices de inflação da Economia de um país, a existência de uma inflação para cada perfil de consumidor e os cuidados que se deve tomar em investimentos financeiros oferecidos pelos bancos para poder amenizar as perdas com os efeitos da inflação.

Lusardi e Mitchell (2014) destacam que a maioria das pessoas em todo mundo são consideradas analfabetas financeiramente e confirma a importância do conhecimento de Economia no ensino de Educação Financeira, para que os indivíduos ao aprenderem, possam fazer melhores escolhas financeiras. Chen e Volpe (1998) concluem que os alunos precisam melhorar seus conhecimentos de finanças pessoais e Economia, pois sem conhecimento adequado, cometerão erros no mundo real, a incompetência limitará a capacidade de tomar decisões financeiras.

Como pode-se observar nesta categoria, a Educação Financeira engloba não somente o conhecimento de Matemática Financeira, mas também de Economia, com o objetivo de que os indivíduos possam fazer melhores escolhas e analisar, de maneira mais aprofundada, problemas financeiros do cotidiano (FRANZONI, 2020). Portanto, o conhecimento adquirido torna-se ainda mais amplo quando é possível estabelecer relações entre Educação Financeira, Matemática Financeira e Economia, e o vínculo do conteúdo com a aplicação prática como afirmaram os professores.

b) Sustentabilidade financeira e ambiental

Com a análise dos dados foi possível perceber que a maioria dos professores não tem o hábito de fazer planilha de orçamento doméstico. No entanto, estão se esforçando para reduzir o consumo, visando não somente a sustentabilidade financeira, mas, também, ambiental. Segundo Santos, Menezes e Rodrigues (2016) a ideia da Educação Financeira é tornar os consumidores mais conscientes, capazes de tomar melhores decisões com relação ao consumo e à administração das finanças, que naturalmente impactará na qualidade de vida e sustentabilidade.

Grando e Scolari (2016, p. 674) complementam que “ao pensar em Educação Financeira, deve-se ter em mente os vários aspectos que estão ligados ao tema, como ética e dinheiro, consumo consciente, altas taxas de produção de lixo, impacto ambiental, exercício de cidadania e sustentabilidade”, como salientaram os professores P1, P3 e P10. Logo, é preciso educar as pessoas em prol de um consumo consciente e sustentável, em função dos recursos serem escassos como estuda a Economia.

Não tenho o hábito de fazer planilha de orçamento embora sempre quisesse ter mais controle sobre receita e gastos, embora iniciasse as anotações, não atualizava os dados ao longo dos meses com os gastos diários, preciso e quero tornar isso um hábito. [...] acredito que o tempo é um fator que influencia muito, muitas vezes acabamos comprando coisas que tem um preparo rápido ou pronto e utilizam material descartável, enquanto ao produzir em casa teríamos talvez um gasto menor e não descartaríamos tanto lixo na natureza (P1).

Eu tenho esse hábito de fazer o controle financeiro. Acredito que isso nos ajuda a pensar sobre o que realmente precisamos ou não, porque quando colocamos tudo no papel percebemos quando os gastos são desnecessários, o que é possível reduzir e o que realmente precisamos. Penso que a sustentabilidade também se relaciona com isso, reduzir aquilo que não seja necessário, pensar nos gastos realizados, no tipo de produto comprado, na relação custo-benefício (P3).

Não tenho o hábito de fazer planilha com os gastos mensais, já tentei, mas não dei continuidade. Geralmente, recebo, faço as anotações e a soma do que tenho que pagar [...]. Procuro comprar alimentos em embalagens maiores e em refil, para que o número de embalagens que irão para o descarte, seja menor. Separo garrafas pet, papelão e latinhas para a reciclagem (P10).

Sendo assim, é preciso, também, proteger o meio ambiente, é necessário saber que as escolhas podem gerar custo ou benefício a outras pessoas, é preciso ter consciência dos nossos atos, refletir sobre as consequências e avaliar o que está estabelecido como moralmente correto. Varian (2016, p. 667) ressalta “que uma situação econômica envolve uma externalidade de consumo se um consumidor se preocupar com o consumo do outro agente”.

Nesse sentido, o consumo desenfreado gera um custo social, desestabilizando a Economia e o meio ambiente. No momento que o indivíduo não se preocupa com o consumo da água, da energia, da quantidade de lixo, está gerando uma externalidade negativa (custo) à outras pessoas. Entretanto, se o indivíduo se preocupa com os recursos, economiza água e energia e contribui na reciclagem do lixo, conforme ressalta o professor P10, está gerando uma externalidade positiva (benefício) à outras pessoas, contribuindo dessa forma para o meio-ambiente e o desenvolvimento sustentável.

No momento que pensamos em reduzir o consumo, em analisar a real utilidade do produto e o seu custo-benefício, estamos tentando manter o orçamento equilibrado (evitando o esgotamento do recurso financeiro), conforme destacam os professores P3, P11, P12 e P13.

[...] Penso que a sustentabilidade também se relaciona com isso, reduzir aquilo que não seja necessário, pensar nos gastos realizados, no tipo de produto comprado, na relação custo-benefício (P3).

Antes da pandemia eu tinha um caderno de orçamento mensal com todas as contas do mês, desde água, luz, cartões de crédito e até carnês de lojas, incluindo a quantidade de prestações de cada um, com data de vencimento. Confesso que não tenho controlado muito e nem anotado nada de financeiro. Após a formação, em 2023 farei como anteriormente, um "livro caixa residencial", pois o curso está me ajudando bastante a pensar muito, antes de fazer qualquer gasto, sem ter necessidade (P11).

Sempre procuro não gastar mais do que eu recebo, para não me endividar (P12).

Aprende-se a ter consciência dos gastos, um pensamento mais economizador (poupador) que viabilizem o indivíduo a ter uma boa vida financeira (P13).

No entanto, ao mesmo tempo, estamos contribuindo para o meio em que vivemos via redução de consumo (menos lixo, menos poluição, menos exploração recurso natural, etc.). Segundo Franzoni (2020), o conhecimento de Educação Financeira relaciona-se não apenas aos recursos financeiros próprios, mas também aos recursos naturais e à preservação do meio-ambiente, de forma a aumentar a qualidade de vida de todas as pessoas e não comprometer o futuro das próximas gerações, como ressaltam os professores P4 e P9:

A Educação Financeira ajuda as pessoas a terem conscientização de seus gastos e o quanto podem melhorar suas qualidades de vida (P4).

A Educação Financeira é uma forma de buscar conhecimentos sobre como lidar com o dinheiro, realizando a tarefa de gerenciar de forma inteligente os recursos (P9).

Portanto, é necessário que os indivíduos adquiram o hábito do consumo consciente, para evitar o endividamento e a degradação ambiental.

Diante do que foi visto nesta categoria, é necessário que os professores de Matemática tenham conhecimento de Economia, compreendam a sua importância, influência nos processos decisórios financeiros e a sua relação com o tema sustentabilidade, contribuindo, dessa maneira, para os processos de ensino e de aprendizagem de Educação Financeira.

5. CONCLUSÃO

Este estudo, de abordagem qualitativa, teve o propósito de investigar as percepções dos professores de Matemática dos anos finais do ensino fundamental e médio (rede pública, educação básica) sobre a importância do entendimento de Economia no ensino de Educação Financeira. Com a análise dos dados foi possível atingir o objetivo proposto. Os dados foram agrupados em duas categorias: a) conhecimentos de Economia e Educação Financeira; b) sustentabilidade financeira e ambiental.

Os dados representativos dessas categorias demonstram que a maioria dos professores acreditam que o conhecimento de Economia é importante para que as pessoas possam fazer melhores escolhas, ponderando os custos e benefícios de cada possibilidade em um processo de tomada de decisão financeira, contribuindo dessa maneira no desenvolvimento do pensamento crítico, em função de uma análise mais aprofundada dos fatores que possam influenciar no processo de escolha. Os professores perceberam que a Matemática Financeira é uma ferramenta indispensável no ensino de Educação Financeira, mas que é preciso entender de Economia para se resolver o problema, fazer a melhor a escolha e atingir um consumo consciente e sustentável, de forma a aumentar a qualidade de vida.

Exemplo próximo, segundo Franzoni (2020) sobre a importância de a população fazer escolhas conscientes e sustentáveis, frente à escassez de recursos do planeta, é a recente pandemia do *Coronavírus-19*, que demonstrou com maior ênfase a necessidade da Educação Financeira, para que em momentos como este, de limitações ainda maiores de recursos, as pessoas consigam sobreviver com tranquilidade. Quer dizer, a educação se presta não apenas para garantir o sustento financeiro pessoal ou familiar, mas também para o bem-estar da coletividade, além da preservação do meio-ambiente, com impacto direto na qualidade de vida de todos, através da redução do consumo.

Portanto, é necessário ter consciência ambiental, pois o conhecimento de Educação Financeira relaciona-se não apenas aos recursos financeiros próprios, mas também aos naturais e à preservação do meio ambiente, de forma a aumentar a qualidade de vida e não comprometer o futuro das próximas gerações, contribuindo, dessa maneira, para o desenvolvimento econômico e sustentável do seu país. Assim sendo, pode-se constatar, de acordo com as percepções dos professores de Matemática que o conhecimento de Economia é importante, influencia no processo de tomada de decisão e precisa ser discutido no ensino de Educação Financeira.

Nesse contexto, a partir das constatações dos professores e da discussão realizada no artigo percebe-se que existe uma relação entre Economia, sustentabilidade e Educação Financeira e a vinculação desses conceitos se torna mais evidente quando é possível estabelecer relações entre teoria e prática, perceber a ligação dos conteúdos e as suas aplicações no cotidiano, na vida das pessoas. Ademais, cabe ao professor relacionar o conteúdo aprendido com o cotidiano, estimulando a autonomia e o pensamento crítico e reflexivo de seus alunos, contribuindo dessa forma para a cidadania e o desenvolvimento de seu país, bem como consta na Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017).

REFERÊNCIAS

BACEN - BANCO CENTRAL DO BRASIL. *O Banco Central e a educação financeira*. Brasília: 2022. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/bcuniversidade/introducaoepf.asp>. Acesso em: 27 de jun. de 2022.

BACEN - BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Brasil: implementando a estratégia nacional de educação financeira*. Brasília: 2015. p. 1-26. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf. Acesso em: 20 de jun. de 2022.

BANCO MUNDIAL. *Responsabilidade financeira*. Estados Unidos: 2019. Disponível em: <http://responsiblefinance.worldbank.org/publications/financial-capability>. Acesso em: 12 de jun. de 2022.

BAUMAN, Zygmunt. *Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria*. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BODIE, Zvi; MERTON, Robert. *Finanças*. São Paulo: Bookman, 2000.

BOGDAN, Robert.; BIKLEN, Sari. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. *Estudantes aprenderão teoria e prática de finanças nas escolas*. Brasília: 2016. Ministério da Educação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Consulta em: 20 de jun. de 2022.

BRASIL. *BNCC: Base Nacional Comum Curricular*. 2017. Ministério da Educação. Brasília. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf>. Acesso em 16 de julho de 2022.

CHEN, Haiyang, & VOLPE, Ronald. P. An analysis of personal financial literacy among college students. *Financial Services Review*, Suécia, Orebro University, v. 7, n. 2, p. 107-128, 1998.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Educação Matemática: da teoria à prática*. São Paulo: Papyrus, 2000.

DENEGRI, Marianela. La construcción de nociones económicas em la infância y adolescência. In: Ferro, Jesús e Amar, José. (Ed.) *Desarrollo Humano, Perspectiva Siglo XXI*, Colombia: Ediciones Uninorte, 1998.

DENEGRI, Marianela; DEL VALLE, Carlos; GONZÁLEZ, Yéssica; ETCHEBARNE, Soledad; SEPÚLVEDA, Jocelyne; SANDOVAL, Diego. ¿Consumidores o ciudadanos? Una propuesta de inserción de la educación económica y financiera em la formación inicial docente. *Estudios Pedagógicos*, Chile, v. XI, n. 1, p. 75-96, 2014.

FRANZONI, Patricia. *Investigação matemática no ensino de Educação Financeira e Economia: uma vivência com licenciandos em Matemática*. 256 p. Tese (Doutorado em Ensino) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Universidade do Vale do Taquari (Univates), Lajeado, RS, 2020.

FRANZONI, Patricia; DEL PINO, José Claudio; OLIVEIRA, Eniz Conceição. Contribuições da economia para a alfabetização científica: uma proposta para a educação básica. *Revista Contexto e Educação*, ano 33, n. 105, p. 119-141, mai/ago. 2018.

FRANZONI, Patricia; MARTINS, Silvana Neumann; QUARTIERI, Marli Teresinha. A educação financeira como política pública no ensino básico: algumas reflexões. *Revista Educação, Cultura e Sociedade*, v. 8, n. 2, p. 383-395, jul./dez. 2018.

GERHARDT, Tatiana; SILVEIRA, Denise. *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GRANDO, Neiva; SCOLARI, Lidinara. Educação financeira: uma proposta desenvolvida no ensino fundamental. *Revista Educação, Matemática e Pesquisa*, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 671-695, 2016.

KISTEMANN JR., Marco Aurélio. *Sobre a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores*. Tese de Doutorado em Educação Matemática. UNESP, São Paulo, 2011.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 2013.

LUSARDI, Annamaria; MITCHELL, Olívia. The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature*, Estados Unidos, v. 52, n. 1, p. 5–44, 2014.

MANKIW, Gregory. *Introdução à Economia*. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2005.

MINAYO, Maria Cecília. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 29º ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. *Análise textual discursiva*. Ijuí: Unijuí, 2016.

MOREIRA, Soliane; BRIM, Juliana de Fátima; PINHEIRO, Nilcéia Aparecida; SILVA, Sani de Carvalho. Ensino da matemática financeira para alunos do 8º e 9º ano do ensino fundamental: uma proposta na perspectiva da educação matemática crítica. *Revista Espacios*, Venezuela, v. 38, n. 30, p. 1-10, 2017.

OCDE – Organisation for Economic Cooperation and Development. *OECD infe guidelines on financial education in schools*. França: 2012. p. 1-24. Disponível em: <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/2012%20Schools%20Guidelines.pdf>. Acesso em 13 de jul. de 2022.

PINHO, Diva Benevites; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval. *Manual de economia*. 5º edição. São Paulo: Saraiva, 2006.

SANDEL, Michael. *O que o dinheiro não compra: os limites morais do mercado*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

SANDRONI, Paulo. *Dicionário de Economia do Século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, Bárbara Cristina Mathias dos; MENEZES, Adriane Melo de Castro; RODRIGUES, Chang Kuo. Finanças é assunto de criança? Uma proposta de educação financeira nos anos iniciais. *Revista BoEM*, Joinville, v.4. n.7, p. 101-115, ago./dez. 2016.

SKOVSMOSE, Ole. *Desafios da Educação Matemática Crítica*. São Paulo: Papirus, 2000.

SILVA, Sônia Bessa. *Alfabetização econômica, hábitos de consumo e atitudes em direção ao endividamento de estudantes do curso de pedagogia*. Tese de doutorado. Faculdade de Educação da Unicamp. Campinas, 2008.

STIGLITZ, Joseph; WALSH, Carl. *Introdução à microeconomia*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

TEIXEIRA, James. *Um estudo diagnóstico sobre a percepção da relação entre educação financeira e matemática financeira*. Tese de Doutorado em Educação Matemática. PUC/SP, São Paulo, 2015.

TEIXEIRA, Wesley Carminatti; KISTEMANN JR., Marco Aurélio. Uma investigação sobre a inserção da educação financeira em um curso de serviço de matemática financeira para graduandos de um curso de administração. *Revista Educação, Matemática e Pesquisa*, São Paulo, v. 19, nº 1, p. 223-249, 2017.

VARGAS, Paulo Roberto Ribeiro. *Um estudo sobre educação financeira e instituição escolar*. Tese de Doutorado. UNISINOS, São Leopoldo, 2012.

VARIAN, Hal. *Microeconomia: uma abordagem moderna*. 9º edição. Rio de Janeiro: Campus, 2016.

VITAL, Márcio. *Educação financeira e educação matemática: inflação de preços*. Dissertação de Mestrado. UFJF, Juiz de Fora, Minas Gerais, 2014.

YAMANE, Eiji. *The Meaning of economics education in Japanese elementary and secondary education: an historical perspective, en Proceedings of the Second Conference of the International Association for Children's Social and Economics Education*. Malmo, Suécia: Edge Hill University College/ IACSEE, 1997.

