

DOI: 10.30612/tangram.v6i4.17685

Reflexões sobre os pressupostos teóricos na Formação do Professor de matemática que atua com Educação Financeira

*Reflexiones sobre el supuestos teóricos en la Formación
de Profesores de matematicas que trabajan con Educación
Financiera*

*Reflections on the Theoretical assumptions in the training
of math teachers who work with Financial Education*

Fernanda Maura Marciano da Silva Lopes

Doutorando em Educação, Conhecimento e Sociedade, Universidade do Vale do
Sapucaí (UNIVAS)

Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil

E-mail: fernanda.maura@educacao.mg.gov.br

Orcid: 0009-0007-5143-385X

Marco Aurélio Kistemann Junior

Departamento de Matemática, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil

E-mail: marco.kistemann@ufjf.edu.br

Orcid: 0000-0002-8970-3954

Ronaldo Júlio Baganha

Programa de Pós Graduação em Educação, Universidade do Vale do Sapucaí
(UNIVAS)

Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil

E-mail: ronaldobaganha@univas.edu.br

Orcid: 0000-0003-4828-5212

Resumo: Este artigo propõe iniciar uma reflexão acerca dos pressupostos teóricos que fundamentam a formação do professor, apresentando um recorte na formação do docente de matemática que atua com educação financeira nas escolas de educação básica do Brasil. Apresenta-se inicialmente os caminhos percorridos pela Educação Financeira, chegando aos dias atuais em que esta temática figura com certo destaque, como tema integrador, nos currículos orientados pela Base Nacional Comum Curricular. Observamos ainda, quais são os pressupostos teóricos que orientam as práticas que objetivam formar o professor, com foco nesse currículo interdisciplinar e integrador, observando como a formação docente se apoia nas racionalidades técnica, prática e crítica, apresentadas por Diniz-Pereira (2014). Tais apontamentos buscam dar visibilidade à temática da educação financeira sob o ponto de vista da formação docente, a fim de orientar e tornar possível a prática de uma educação financeira em prol da formação global do aluno, como se apresentam nos documentos orientadores dos currículos nacionais.

Palavras-chave: Educação Financeira. Formação do professor.

Abstract: This article propose to initiate a reflection on the theoretical assumptions that underlie teacher training, presenting an overview of the training of mathematics teachers who work with financial education in basic education schools in Brazil. Initially, the paths taken by financial education are presented, reaching the present day in witch theme appears with certain prominence, as an integrating theme, in the curricula guided by the National Common Curricular Base. We also observed that are the theoretical assumptions that guide the practices that aim to train teachers, focusing on the interdisciplinary and integrative curriculum, observing how teacher training is based on technical, practical and critical rationalities, presented by Diniz-Pereira (2014). These notes seek to give visibility to the theme of financial education from the point of view of teacher training, in order to guide and make possible the practice of financial education in favor of the student's overall formation, as presented in the guiding documents of the national curricula.

Keywords: Financial Education. Teacher Training.

Resumen: Este artículo se propone iniciar una reflexión sobre los supuestos teóricos que subyacen a la formación docente, presentando la parte de la formación de profesores de matemáticas que actúan con educación financeira en escuelas de educación básica en Brasil. Inicialmente se presentan los caminos recorridos por la educación financeira, llegando hasta la actualidad en que este tema aparece con cierto protagonismo, como tema integrador, en los planes de estudio orientados por la Base Curricular Común Nacional. También observamos cuáles son los supuestos teóricos que guían las prácticas que apuntan a la formación de docentes, centrándonos en este currículo interdisciplinario e integrador, observando cómo la formación docente se fundamenta en racionalidades técnica, prácticas e críticas, presentado por Diniz-Pereira (2014). Estas notas buscan dar visibilidad ao tema de la educación financeira desde el punto de vista de la formación docente, con el fin de orientar y posibilitar la práctica de la educación financeira en favor de la formación integral del estudiante, tal como se presenta en los documentos rectores del sistema del planes de estudio nacionales.

Palabras clave: Educación Financiera. Formación docente

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este artigo inaugura uma série de reflexões, que fazem parte de uma investigação mais ampla acerca do trabalho docente envolvendo a educação financeira. O objetivo deste artigo é discutir, de forma crítica, a formação do professor, sob o ponto de vista das mudanças curriculares nacionais, no que tange a implementação da educação financeira nas escolas brasileiras.

Para isso, delineamos a forma com que a temática chega às salas de aulas, através de uma análise sobre as propostas curriculares nacionais e discutimos, a partir de uma análise das racionalidades que circunscrevem a formação de professores no Brasil, sua interpretação em contextos de formação de professores que atuam com educação financeira.

A Educação Financeira é uma prática que, em sua origem, estava limitada ao contexto pessoal. Até meados do século XX, conceitos como orçamento pessoal e doméstico, controle de gastos, crédito e hábito da poupança eram de responsabilidade das famílias, faziam parte dos ensinamentos que se passavam de pai para filho, e das atitudes de prosperidade que eram compartilhadas entre pequenas associações e grupos.

A partir da década de 90, com a instituição do Plano Real, outros personagens como os bancos e as instituições financeiras começaram a figurar no cenário econômico do país, colocando foco na mudança de comportamento individual como forma de prosperar financeiramente. Ficou a cargo destas organizações, educar financeiramente seus clientes para poderem usufruir de bens financeiros como linhas de crédito e investimentos, tendo a possibilidade de garantir a esses indivíduos recursos a longo prazo.

Em 2008, com a crise econômica internacional e com a escalada dos níveis de inadimplência, essas mesmas instituições se responsabilizaram pela criação de programas de educação financeira focados na recuperação do consumo, através do desenvolvimento de habilidades como planejamento financeiro pessoal e familiar, análise de risco e uso consciente das linhas de crédito. Ainda que o foco dessas instituições tenha sido no planejamento financeiro, os consumidores mantinham seus objetivos claros em retomar seu poder de consumo, mirando em novas linhas de crédito, que por muitas vezes, eram utilizadas de forma indiscriminada e irresponsável.

Até aqui, a escola não estava orientada a responder a demanda da Educação Financeira do cidadão, na verdade, não se tinha uma definição clara do significado dessa expressão. Alguns conteúdos como juros simples e composto e porcentagem contextualizada em situações de consumo eram abordados na disciplina de matemática, com o título de Matemática Financeira.

A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS CURRÍCULOS ESCOLARES

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (Brasil 1997,1998), que no Brasil apresentam uma primeira orientação sistemática do que deve ser ensinado e aprendido nas escolas brasileiras, ainda utilizavam a expressão Matemática Financeira, incorporada à disciplina de matemática. Nesse documento, conceitos como taxa, juros, descontos são contextualizados em situações de consumo, intitulados de matemática comercial e financeira, e são apresentados como propícios para estabelecer conexões com o tema transversal: Trabalho, consumo e ética.

Para compreender, avaliar e decidir sobre algumas situações da vida cotidiana, como qual a melhor forma de pagar uma compra, de escolher um financiamento etc. é necessário trabalhar situações-problema sobre a Matemática Comercial e Financeira, como calcular juros simples e compostos e dividir em partes proporcionais [...] (Brasil, 1998, p.86)

O conceito de Educação Financeira como conhecemos, de forma mais global e abrangente garantindo acesso aos bens financeiros, à qualidade de vida e a cidadania plena, aparece inicialmente nos relatórios de cidadania da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), no início do século XXI:

A educação financeira pode ser definida como o processo pelo qual os consumidores/investidores financeiros melhoram a sua compreensão dos produtos, conceitos e riscos financeiros e, através de informações, instruções e/ou conselhos objetivos, desenvolvem habilidades e confiança para tomar consciência dos riscos e oportunidades financeiras, para fazer escolhas bem informadas, para saber onde pedir ajuda e tomar outras medidas eficazes para melhorar seu bem-estar financeiro. A educação financeira vai além do fornecimento de informações financeiras e consultoria [...] (OCDE, 2005, p.4)

Ainda que a OCDE (2005) sinalizasse que a Educação financeira deveria começar o mais cedo possível a ser ensinada nas escolas, o termo ainda não seria contemplado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais publicadas em 2006, orientando os currículos a serem praticados nas escolas do ensino médio do Brasil.

Nesse documento composto por 140 páginas, a palavra “Financeira” aparece em somente dois momentos, compondo a expressão Matemática Financeira, evidenciando assim que, embora a OCDE já sinalizasse para a inclusão de uma educação financeira mais abrangente, essa temática não era uma demanda que a escola brasileira estava disposta a abraçar em sua estrutura curricular, sendo esta, mais uma vez, uma possibilidade de abordagem contextual dada à matemática a ser desenvolvida nas salas de aula.

No cenário internacional, a crise econômica de 2008 se mostrou motivadora para que alguns países iniciassem estudos acerca dos benefícios da educação financeira nas escolas.

No Brasil, o decreto presidencial 7.397/2010 instituiu a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) que, em parceria com o Ministério da Educação dentre

outros órgãos, seria responsável por desenvolver programas de educação financeira nas escolas. A fim de reconhecer características do comportamento financeiro dos estudantes brasileiros e tendo a educação financeira como um tema transversal, a ENEF, com o apoio de instituições privadas do mercado financeiro, como a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima), a Federação Brasileira de Bancos (Febraban) e a BM&F Bovespa, dentre outras, desenvolveu um projeto piloto no Ensino Médio, entre os anos de 2010 e 2011, abrangendo 26 mil estudantes de escolas públicas distribuídas em 6 estados brasileiros. Nesse projeto piloto foram observados impactos positivos para as competências relacionadas ao bem estar financeiro, sob as dimensões: proficiência financeira, autonomia financeira, intenção de poupar, poupança efetiva, comportamento de gastos e participação nas finanças domésticas dos alunos, verificando-se que os resultados:

[...] sugerem que o programa de educação financeira nas escolas aumentou o conhecimento financeiro dos alunos e melhorou suas atitudes financeiras. O programa também levou a mudanças no comportamento financeiro dos alunos. Especificamente, devido ao programa, os alunos estão mais propensos a poupar e administrar suas despesas, conversar com seus pais sobre questões financeiras e ajudar a organizar o orçamento familiar. Esses efeitos se mantiveram no curto e no longo prazo, o que permite afirmar a sustentabilidade e longevidade do treinamento que os alunos receberam. (ENEF, AEF-BRASIL, 2012, p.10)

No cenário educacional nacional, foi vivenciado nesse período, uma ampla discussão acerca das diretrizes curriculares para as escolas brasileiras, que mais tarde daria origem à construção da Base Nacional Curricular (BNCC), prevista como uma das ações do Plano Nacional de Educação (PNE-2010).

Em reportagem veiculada no site do Ministério da Educação (MEC) em fevereiro de 2016, o órgão manifestava seu apoio em relação à inserção da Educação Financeira nos currículos escolares, sustentado pela relevância do tema apontado por

órgãos internacionais como a OCDE e o Banco Mundial (Bird) e pelo clamor de órgãos da sociedade civil organizada pela construção de um currículo amplo, contextualizado e que contemplasse demandas da sociedade atual.

Sendo assim, o termo Educação Financeira foi então incorporado à Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2018), figurando nos compostos curriculares de Matemática, do Ensino Fundamental e de Matemática e suas tecnologias e de Ciências Humanas e Sociais aplicadas, do Ensino Médio.

Na perspectiva apresentada até aqui, podemos perceber como a Educação Financeira chega ao contexto escolar, sendo impulsionada pela demanda de uma sociedade que almejava uma educação integralizada, contextualizada e significativa para a vida dos estudantes, além de estar circunscrita em questões de políticas internacionais que direcionavam as habilidades e competências que os indivíduos, que vivem num mundo cada vez mais globalizado, deveriam adquirir para se tornar mais conscientes dos benefícios e riscos da vida na sociedade atual.

Como mencionado inicialmente, o objetivo do presente estudo é lançar luz à formação do professor. Embora a contextualização sobre a implementação da educação financeira seja importante para compreendermos as linhas sob as quais traçamos essa trajetória, esse artigo tem como propósito, dar centralidade às discussões a partir do ponto de vista do profissional que ensina educação financeiras nas salas de aulas, preocupando-se em oferecer a este condições pedagógicas capazes de auxiliar no desenvolvimento de habilidades relacionadas à esta temática, nas escolas do Brasil.

Se de um lado há claramente uma atenção dos gestores da educação pública à temática da Educação Financeira nas escolas, por meio de projetos, programas, currículos e materiais que objetivam o desenvolvimento do aluno, por outro lado, observamos uma subestimação da necessidade de construir formas eficientes de

formar o educador que irá atuar na sala de aula como agente transformador através da Educação Financeira. É nessa óptica que vamos dedicar esse artigo, observando como a formação do professor da Educação Básica tem sido abordada, no contexto da Educação Financeira.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E EDUCAÇÃO FINANCEIRA

A título de sustentar a hipótese de que a visibilidade da formação do professor que atua com a temática de educação financeira tem sido limitada, foi realizada uma breve pesquisa documental, com abordagem quali-quantitativa, sobre os artigos científicos publicados na Base de Dados SciELO (Scientific Electronic Library On-line), que reúne periódicos de acesso aberto.

Para a pesquisa, foi utilizada a expressão “educação financeira” com filtro entre os anos de 2019 e 2022, publicados no Brasil, considerando o período posterior à implementação da BNCC (2018). Foram encontrados 17 artigos sem registro de duplicidade, dos quais 53% relacionavam-se com a Educação Financeira enquanto habilidades a serem desenvolvidas nas escolas. Os demais abordaram o tema no contexto da gestão pessoal associada à contabilidade, ao mercado financeiro ou à análise comportamental.

Esta primeira análise é coerente com o caminho percorrido pela educação financeira no Brasil. O que anteriormente era desenvolvido por bancos e entidades financeiras e que agora é incorporado nos currículos escolares, ainda é tratado de forma expressiva por estudiosos que, de certa forma, estão ligados ao contexto da gestão das finanças empresarial, ainda que tenham como foco a Educação Financeira.

Nos artigos relacionados à Educação Financeira Escolar, não foram encontrados, nos resumos, expressões como “formação docente”, “formação do professor” ou “formação continuada”. Os artigos tratavam da educação financeira na

perspectiva dos currículos, de resultados pedagógicos em atividades associadas à matemática e educação financeira e da análise do percurso da educação financeira no Brasil.

A hipótese de negligência com a formação do professor não está limitada ao contexto da educação financeira, mas à educação brasileira no geral, e não acontece de forma isolada, refletindo assim contextos políticos, econômicos e sociais que precisam ser considerados e compreendidos, conforme aponta Ferraz (2019) quando reforça que “precisamos ter clareza do quanto essa configuração econômica e política atinge a educação, bem como conhecimento claro, amplo da nossa área de atuação profissional, para que possamos não só compreender todos os aspectos, mas trazermos para o campo da formação essas problematizações.” (FERRAZ, 2019, p.100)

REFLEXÕES ACERCA DE PRESSUPOSTOS TEÓRICOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Segundo Diniz-Pereira (2014), há uma predominância da racionalidade técnica nos modelos de formação docente, conhecida também como epistemologia positivista da prática. Neste modelo, acredita-se que ao professor, cabe inicialmente, o domínio do conhecimento científico do conteúdo, sendo a posteriori o desenvolvimento da capacidade de problematizar tais conhecimentos por meio de procedimentos técnicos educacionais e pedagógicos. Essa racionalidade orientou a formação do professor de matemática por muito tempo, explicitado no modelo “3+1”, sendo 3 anos de estudos específicos de matemática com disciplinas como álgebra, geometria, teoria dos números, seguido de 1 ano de estudos de pedagogia, com disciplinas de Metodologias de ensino, psicologia e sociologia da educação.

A racionalidade técnica observada por Diniz-Pereira (2014) pode ser compreendida no contexto da formação do professor de matemática, atendendo à

demanda da temática Educação Financeira indicada na BNCC (2018). Em pesquisa realizada por Somavilla e Bassoi (2017) acerca da Matemática Financeira em cursos de licenciatura em matemática, as autoras fizeram a seguinte observação:

Existe portanto, a divisão dos conteúdos relacionados à matemática pura como: porcentagem e juros, por exemplo, em uma disciplina nomeada Matemática Financeira e outra que contempla as aplicações desses conteúdos em uma disciplina nomeada Educação Financeira, como se essas tivessem em instâncias separadas. Vê-se aqui uma tendência em separar teoria e prática[...]. (SOMAVILLA & BASSOI, 2017, apud. SOMAVILLA, ANDRETTI & BASSOI, 2018, p.115)

Essa observação reforça a predominância de uma racionalidade técnica impregnada na formação do professor que polariza teoria e prática, conhecimento e experiência, privilegiando uma visão fragmentada da formação e minimizando oportunidades de se compreender a educação como um processo de formação do cidadão consciente e responsável por si e por seu entorno, o que é, em linhas gerais, foco da contribuição da educação financeira para a educação.

No campo da formação do professor que atua com educação financeira, podemos observar uma grande quantidade de cursos que são oferecidos aos educadores, de curta duração, em modalidades distintas (presenciais ou online), que consistem em criar ambientes interativos, em plataformas com design institucional bem elaborados e atrativos, com objetivo de fornecer a este conhecimento sobre o campo das finanças. São textos animados, podcasts, vídeos, infográficos que intencionam apresentar ao educador conceitos como orçamento familiar e pessoal, investimentos, modalidades de crédito. De forma geral, esses conhecimentos aparecem, quase sempre, dissociados da prática, reforçando o paradigma da racionalidade técnica na formação docente. Quando muito, são apresentados problemas contextualizados, geralmente mais associados aos conceitos da matemática financeira, como cálculos de montantes e juros, do que propriamente à educação financeira e a literacia financeira, que de acordo com Pessoa, Muniz e Kistemann (2018) está fundamentada em pressupostos

de cidadania e ética, que promovem um pensar crítico sobre o dinheiro e suas possibilidades, considerando aspectos matemáticos e não matemáticos.

Embora a racionalidade técnica seja aplicada fortemente na formação docente, podemos observar uma contraposição a partir dos pressupostos teóricos apresentados na racionalidade prática, que segundo Diniz-Pereira (2014), consideram que “professores têm sido vistos como um profissional que reflete, questiona e constantemente examina sua prática pedagógica cotidiana, a qual por sua vez não está limitada ao chão da escola.” Nesta perspectiva, a formação do professor está pautada na sua própria experiência, não sendo limitada ao conhecimento científico adquirido na formação inicial, bem como no que apresenta-se aos seus olhos. O professor lê, interpreta, questiona e constrói conhecimento em uma experiência cotidiana que é contextualizada temporal, cultural e historicamente, seguindo-se de reflexão. O professor se torna pesquisador, fazendo emergir de sua prática, recursos pedagógicos e teóricos que deveriam sustentar as formas de ensinar/aprender.

As necessidades emergentes no cotidiano acumulam-se em um complexo emaranhado de formação, o qual possibilita ao docente desenvolver uma reflexão permanente do seu fazer profissional. As constantes reflexões dos fatos emergentes no processo de aprendizagem propiciam ao professor estabelecer métodos e estratégias que permitam a sua formação profissional. (SARDINHA NETTO & AZEVEDO, 2018, p. 10)

As constantes reflexões dos fatos emergentes no processo de aprendizagem propiciam ao professor estabelecer métodos e estratégias que permitam a sua formação profissional.

A partir dos pressupostos da racionalidade prática, elucidamos aqui os desafios impostos à formação docente a partir da implementação da BNCC (2018), em especial, no que tange a inserção da educação financeira nos currículos da educação básica. Esta nova estrutura curricular apresentou, de fato, uma mudança no modo de ensinar das escolas brasileiras, refletindo demandas da sociedade atual e de órgãos

internacionais ligados ao desenvolvimento global, e incluindo assim a educação financeira com abordagem transversal e integradora.

Nesse novo currículo comum, a temática da educação financeira está presente como um dos temas contemporâneos [...]. Nesse sentido, tais temas não serão abordados como disciplinas isoladas, mas caberá aos sistemas, redes de ensino e às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem desses temas, preferencialmente de forma transversal e integradora. (BRASIL, 2018 in VIEIRA; MOREIRA JUNIOR; POTRICH, 2019, p.7)

Embora haja, neste documento normativo a inserção de uma nova abordagem, pautada na transversalidade e interdisciplinaridade da educação financeira, várias pesquisas apontam para dificuldades de se implementá-la, que dentre outras justificativas, aponta-se para a formação inicial e continuada do professor. Segundo Ferraz (2019), “um dos elementos necessários para promover uma educação de qualidade, discurso presente nas principais reformas educacionais, a formação de professor (inicial e continuada) representa um dos pilares para garantir a implementação da BNCC (2018) em todo o sistema educacional do país.” (Ferraz, 2019, p.103)

Souza, Lobão e Freitas (2023), em investigação acerca das características do ensino de Educação Financeira em unidade de ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, verificou que embora os professores tivessem conhecimento sobre a inserção da temática na BNCC (2018), “não se verificaram ações ou atividades de ensino que caracterizassem alguma forma de integração curricular através da interdisciplinaridade” (Souza, Lobão e Freitas, 2023, p.13). Uma vez que, tanto a temática quanto a metodologia configuram-se inovações de estrutura curricular, entende-se que os professores que, não foram inicialmente preparados para tal tarefa, precisam agora formar tais habilidades no percurso, no cotidiano, tendo como pressuposto a formação docente prática, no fazer-reflexivo do docente.

No entanto, o reflexo dessa formação na prática, de certa forma forçada por uma mudança curricular que desconsidera as demandas do fazer docente, não tem refletido em situações de aprendizagem significativa para nossos estudantes.

Quando os novos currículos insistem em experiências e em modos de trabalho 'na prática', sem fornecer os saberes formais correspondentes, os discursos sobre mobilização de competências podem levar, de forma paradoxal, a seu empobrecimento. (Dolz & Bronckart, 2004 in Moretti & Moura, 2010, p.350)

Dessa forma, como observado por Souza, Lobão e Freitas (2023) em sua pesquisa, os professores compreendem a importância da integração e transversalidade curricular para cumprir com as demandas das novas propostas curriculares, no entanto, isso não reflete em sua participação em projetos ou outras atividades que integrem educação financeira no contexto escolar, bem como não possuem conhecimentos sobre as formas de abordagem transversal e integradora.

Diante do exposto, elucidamos a importância de atribuir visibilidade à formação do professor que atua com educação financeira, a partir de pressupostos teóricos, compreendendo a centralidade do docente nesse processo e buscando possibilidades de incluir o debate da formação nas agendas acadêmicas e governamentais.

O desafio imposto pela implementação da BNCC (2018) não é exclusividade desta temática. Muitas são as críticas em relação às mudanças metodológicas e estruturais, impulsionadas por forças externas e interesses adversos, que mais uma vez, submete a educação a se adequar às exigências do mercado de trabalho, promovendo reformulações curriculares e nas práticas pedagógicas sem se pensar nos impactos dessas inovações para a formação do trabalhador da educação, que são orientadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN). A lógica se faz invertida.

No âmbito da relação entre BNCC e as "Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), consideradas como um grande avanço na "agenda educacional ao delinear as concepções político-pedagógicas para todas as etapas e modalidades da Educação Básica, em atendimento ao previsto na atual LDB" (AGUIAR, 2018, p.15), a coerência seria que esses documentos norteasse o processo de

construção da BNCC. Entretanto, notamos um caminho inverso, pois nessa nova lógica, a BNCC tem servido como eixo norteador na reconfiguração desses documentos. (Ferraz, 2019, p.103)

Nesse sentido, universidades e instituições de formação de professores, os quais configuram-se como campo de pesquisa e inovação na educação, são chamados agora, a partir de uma base comum curricular posta, a capacitar os profissionais para atuarem com novas abordagens práticas e teóricas, no momento em que esta já está sendo implementada nas escolas. É uma corrida para alcançar a demanda que por vezes obriga o professor a aprender na prática, sem a possibilidade de uma formação reflexiva diante da falta do acúmulo de demandas, acarretando o empobrecimento desta formação integral do estudante.

A partir das considerações acerca das abordagens técnica e prática, à luz da formação do professor no contexto da educação financeira, ressaltamos que, consideramos o conceito de letramento financeiro proposto por Hung, Parker e Yoong (2009), que segundo Oliveira (2020) o compreendem como:

um processo cíclico para gerenciar recursos financeiros de tal forma que durante a existência ocorra um bem-estar financeiro, sendo regido tanto pelos conhecimentos básicos de conceitos econômicos e financeiros quanto na capacidade de lidar com esses conhecimentos e outras habilidades financeiras. (Oliveira, 2020, p.3)

Dessa forma, a formação do professor que atua com a educação financeira deve considerar outras habilidades centradas não exclusivamente no conhecimento financeiro e não somente na abordagem prática e em contextos matematizados. O que se propõe, de acordo com Diniz-Pereira (2014) é levar à discussão, uma formação com pressupostos da racionalidade crítica, compreendendo o letramento financeiro com um emaranhado de variáveis, técnicas, práticas, comportamentais, culturais e sociais que não podem ser dissociadas da historicidade e criticidade do espaço-tempo.

Diniz-Pereira (2014) reforça que no modelo da racionalidade crítica, a educação acontece na perspectiva sócio-histórica e tem como fundamento uma visão de que futuro deseja-se construir. Além disso, considera-se também o campo social e político, tendo a educação como não apenas situada na formação individual do cidadão, mas na formação coletiva, política e socialmente responsável.

No modelo crítico, o professor é visto como alguém que levanta um problema. Como se sabe, alguns modelos dentro da visão técnica e prática também concebem o professor como alguém que levanta problemas. Contudo, tais modelos não compartilham a mesma visão sobre essa concepção a respeito da natureza do trabalho docente. Os modelos técnicos têm uma concepção instrumental sobre o levantamento de problemas; os práticos têm uma perspectiva mais interpretativa e os modelos críticos têm uma visão política explícita sobre o assunto. De acordo com Shor (1992), o levantamento de problemas tem raiz no trabalho de Dewey e Piaget. Entretanto, foi Freire quem desenvolveu uma idéia política sobre tal concepção, por meio de seu método do “diálogo de levantamento de problemas”, no qual “o professor é freqüentemente definido como alguém que levanta problemas e dirige um diálogo crítico em sala de aula; levantamento de problema é um sinônimo de pedagogia” (Diniz-Pereira, 2014, p. 40)

Nessa perspectiva o trabalho docente na educação financeira direciona-se por proporcionar aos alunos a compreensão das dimensões políticas, socioculturais e históricas sobre as quais o conhecimento financeiro se fundamenta, bem como interpretá-las de maneira crítica. Para isso, é necessário o desenvolvimento de habilidades relativas ao acesso às informações técnicas, aos conhecimentos matemáticos e aos bens do mercado financeiro, e ainda, às habilidades comportamentais para lidar com o dinheiro, compreendo-o na sua dimensão individual e coletiva, como necessário ao bem estar pessoal e à construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

O nosso desafio continua sendo o de romper com propostas conservadoras e simplistas de formação docente baseadas no modelo da racionalidade técnica e continuar sonhando com a possibilidade de iniciativas que se inspirem nos modelos da racionalidade crítica visando a transformação da sociedade e a luta incessante dos educadores por justiça social. (Diniz-Pereira, 2014, p.41)

Nesse sentido, ressaltamos a importância de se olhar para a formação do professor que atua com educação financeira, diante de tantas possibilidades que aparecem como 'mágicas' para que esse conhecimento se efetive, de forma significativa no desenvolvimento integral dos alunos. É fundamental que consideremos, como ponto de partida, os pressupostos teóricos que fundamentam tais modelos de formação para podermos avaliar, com clareza, o quanto essa formação converge para os objetivos propostos para a educação financeira nos documentos orientadores da educação básica no Brasil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo procuramos discutir, a partir das exigências apresentadas nas reformas curriculares nacionais, no que tange a implementação da educação financeira nas escolas, as racionalidades que circunscrevem a formação de professores no Brasil.

Assim, podemos observar que embora imbuídos de inovações tecnológicas, grande parte dos programas de formação que são oferecidos pelas redes de ensino para a educação financeira está fundamentada em uma racionalidade técnica, que considera conhecimento e experiência dissociadas e transformam as possibilidades de formação integral do estudantes em meras aplicações de fórmulas aplicadas em contexto que pouco tem a ver com a realidade do educando.

Em contrapartida, vimos também as propostas de formação de professores, pouco aprofundadas, que partem de uma racionalidade prática, compreendendo a educação financeira e a interdisciplinaridade como intrínsecos à experiência do professor, que por muitas vezes desconhece tanto os conceitos quanto os métodos. Assim, a esses profissionais são atribuídas as tarefas de aprender e ensinar, numa prática reflexiva não direcionada e isolada, o que faz com que a temática fique esvaziada de sentido e tenha pouca relevância para professores e alunos.

No sentido de problematizar a temática da formação do professor que atua com educação financeira, ressaltamos a possibilidade de uma formação no modelo crítico que dá relevo às dimensões sociais, históricas e culturais do professor e do educando. Essa abordagem abre-se à possibilidade de que os envolvidos no espaço de formação, através de uma interação dialógica, partam de conceitos da educação financeira e criem soluções para problemas reais que afetam sua relação com o dinheiro, não apenas enquanto indivíduos consumidores, mas enquanto agentes sociais, observando o conhecimento em finanças e o desenvolvimento comportamental como aliados à construção de um estado de bem-estar integral do cidadão.

REFERÊNCIAS

Brasil. (2018). *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: Ministério da Educação.

Brasil. (1998). *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: Ministério da Educação.

Brasil. (2010). Decreto nº 7.397, de 22 de dezembro de 2010. *Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF*. Brasília: Ministério da Educação.

Diniz-Pereira, J.E. (2014). Da racionalidade técnica à racionalidade crítica: formação docente e transformação social. *Perspectiva em Diálogos: Revista de Educação e Sociedade*. Naviraí. Mato Grosso do Sul. Brasil. Recuperado em 6 de agosto, 2023, de <https://periodicos.ufms.br/index.php/persdia/article/view/15/4>.

Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF. (2012). *Resultados da avaliação de impacto do projeto piloto de Educação Financeira nas escolas*. AEF-BRASIL, São Paulo. Recuperado em 5 de outubro, 2023, de https://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/04/avaliacao_educacao_financeira_escolas.pdf.

Ferraz, R.D. (2019). A BNCC e os desafios aos profissionais da docência: debates necessários. *Revista Brasileira de Educação de Jovens e Adultos*. Itapetinga. Bahia. Brasil. Recuperado em 5 de outubro, 2023, de <https://www.revistas.uneb.br/index.php/educajovenseadultos/article/view/9830/6901>

Moretti, V.D., & Moura, M.O. (2010). A formação docente na perspectiva histórico-cultural: em busca da superação da competência individual. *Revista Psicologia Política*. São Paulo. Brasil. Recuperado em 16 de setembro, 2023, de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpp/v10n20/v10n20a12.pdf>

Oliveira, A.P.T. (2020). O sistema financeiro nacional na proposta de ensino de educação financeira do governo brasileiro. *Revista de Investigação e Divulgação em Educação Matemática*. Juiz de Fora. Minas Gerais. Brasil. Recuperado em 6 de agosto, 2023, de <https://periodicos.ufjf.br/index.php/ridema/article/view/31035/21727>.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2005). *Recomendação sobre os Princípios e as Boas Práticas de Educação e Conscientização Financeira* Modernising government: the way forward.

Recuperado em 15 de agosto, 2023, de
<https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/%5BPT%5D%20Recomenda%C3%A7%C3%A3o%20Princ%C3%ADpios%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Financeira%202005%20.pdf>.

Pessoa, C.A.S., Muniz, I.J., & Kistemann, M.A.J. (2018). Cenários sobre educação financeira escolar: entrelaçamentos entre a pesquisa, o currículo e a sala de aula de matemática. *Em teia - Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana*. Pernambuco. Brasil. Recuperado em 9 de agosto, 2023, de
<https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/236528/pdf>.

Sardinha Neto, R., & Azevedo, M.A.R. (2018). Concepções e Modelos de formação de professores: reflexões e potencialidades. *Boletim Técnico - Senac*. Rio de Janeiro. Brasil. Recuperado em 20 de setembro, 2023, de
<https://www.bts.senac.br/bts/article/download/530/575>

Somavilla, A.S., Andretti, E.C., & Bassoi, T.S. (2018). A matemática financeira e educação financeira: impactos na formação inicial do professor. *Tangram - Revista de Educação Matemática*. Dourados. Mato Grosso do Sul.

Brasil. Recuperado em 14 de setembro, 2023, de

[researchgate.net/publication/330351994_A_Matematica_Financeira_e_Educacao_Financeira_impactos_na_formacao_inicial_do_professor](https://www.researchgate.net/publication/330351994_A_Matematica_Financeira_e_Educacao_Financeira_impactos_na_formacao_inicial_do_professor)

Souza, R.A., Lobão, M.S.P., & Freitas, R.G.A. (2023). Educação Financeira à luz da

BNCC: concepções dos docentes do ensino profissional e tecnológico.

Educação e Pesquisa. São Paulo. Brasil. Recuperado em 6 de outubro, 2023, de

<https://www.scielo.br/j/ep/a/StmPNgBPypMGZ7rKQ3WJGdj/?format=pdf>

Vieira, K.M., Moreira Junior, F.J., & Potrich, A.C.G. (2019). Indicador de Educação

Financeira: proposição de um instrumento a partir da teoria de resposta ao item. *Educação e Sociedade*. Santa Maria. Rio Grande do Sul. Brasil.

Recuperado em 20 de setembro, 2023, de

<https://www.scielo.br/j/es/a/jpbGbNLJfVHBppfvQmVfH9R/?format=pdf&lang=pt>