

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

As finanças no currículo da Matemática escolar: um olhar sobre a produção de sujeitos trabalhadores e consumidores

Finance in the school Mathematics curriculum: a look at the production of working and consumer subjects

Las finanzas en el currículo de matemáticas escolares: una mirada a la producción de sujetos trabajadores y consumidores

Gabriela Dutra Rodrigues Conrado 

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil
gabrielapof@hotmail.com

Marta Cristina Cezar Pozzobon 

Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil
martacezarpozzobon@gmail.com

José Luís Ferraro 

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil
jose.luis@pucrs.br

Recebido em 01 de agosto de 2024

Aprovado em 02 de outubro de 2024

Publicado em 12 de agosto de 2025

RESUMO

O presente artigo problematiza alguns direcionamentos em relação às finanças no currículo da disciplina de Matemática, questionando: como o tema de finanças é apresentado nos materiais didáticos dos programas curriculares da Matemática escolar? Quais os direcionamentos relacionados às finanças nesses materiais? O *corpus* de análise da pesquisa constitui-se de 15 (quinze) livros didáticos de Matemática, publicados entre os anos de 1902 e 2003, do repositório institucional da Universidade Federal de Santa Catarina e da Biblioteca Estadual Juarez da Gama Batista de João Pessoa, Paraíba. Aponta-se dois direcionamentos em relação à educação financeira nos programas curriculares: (a) formação do sujeito trabalhador e (b) formação do sujeito consumidor. Destaca-se que a temática das finanças, como conteúdo escolar, assumiu a função de auxiliar na profissionalização dos estudantes, deslocando-se da preparação para entender e/ou trabalhar no segundo setor (empresas e comércio), para a constituição de sujeitos consumidores. Considera-se

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

necessário tensionar os direcionamentos de finanças no currículo da Matemática escolar, questionando os poderes e saberes que sustentam as verdades sobre a produção dos sujeitos.

Palavras-chave: Currículo Escolar; Livros didáticos; Matemática Financeira; Educação Financeira; Financeirização do Capital.

ABSTRACT

This article addresses some issues related to finance in the mathematics curriculum. It asks: How is the subject of finance presented in school mathematics teaching materials? What directions related to finance are included in these materials? The research corpus consists of fifteen mathematics textbooks published between 1902 and 2003 from the Federal University of Santa Catarina's institutional repository and the Juarez da Gama Batista State Library in João Pessoa, Paraíba. Two trends in financial education curricula are identified: (a) training the working subject and (b) training the consumer subject. Notably, the subject of finance has transitioned from preparing students to understand and/or work in the second sector (companies and commerce) to constituting consumer subjects. Pressure must be put on the role of finance in the school mathematics curriculum to question the powers and knowledge that sustain the truths about the production of subjects.

Keywords: School Curriculum; Textbooks; Financial Mathematics; Financial Education; Financialization of Capital.

RESUMEN

Este artículo cuestiona algunos de los enfoques de las finanzas en el currículo de matemáticas y se pregunta: ¿cómo se aborda el tema de las finanzas en los materiales didácticos de los planes de estudio escolares de matemáticas? ¿Cuáles son las orientaciones relacionadas con las finanzas en estos materiales? El corpus de análisis de la investigación está constituido por 15 manuales de matemáticas publicados entre 1902 y 2003, procedentes del repositorio institucional de la Universidad Federal de Santa Catarina y de la Biblioteca Estatal Juarez da Gama Batista, en João Pessoa, Paraíba. Se identificaron dos orientaciones en relación con la educación financiera en los currículos: (a) formación del sujeto trabajador y (b) formación del sujeto consumidor. Se destaca que la asignatura de finanzas, como contenido escolar, ha pasado de prepararlos para entender y/o trabajar en el segundo sector (empresas y comercio) a la constitución de sujetos consumidores. Se considera necesario potenciar la presencia de las finanzas en el currículo escolar de matemáticas y cuestionar los poderes y saberes que sustentan las verdades sobre la producción de sujetos.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

Palabras clave: Currículum escolar; Libros Texto; Matemática Financiera; Educación Financiera; Financiarización del Capital.

Introdução

Os currículos escolares não são estanques, ou seja, eles são atualizados e, portanto, modificados no decorrer dos anos. Assim, as transformações pelas quais passa um currículo podem ser desencadeadas por diferentes e múltiplos engendramentos, derivados de diversas visões de mundo, de sociedade, de educação que se deseja conformar. Com isso, o currículo é entendido para além de um conjunto de saberes, pois é tecido de encontros, desencontros, mobilizações, composições, agenciamentos, inventado e produzido na escola, na sala de aula, em cada movimento que se estende também às suas adjacências (Pereira; Ferraro, 2011).

Dito de outro modo, o currículo não é “[...] uma simples justaposição [...]” de vários elementos, mas é uma “[...] composição, em agenciamentos” (Clareto, 2016, p. 305). Por isso, na composição do que se entende como sendo o currículo escolar, há também recursos considerados para o ensino e a aprendizagem, como, por exemplo, os manuais pedagógicos e os livros didáticos – os quais tendem a orientar a atividade docente (Sacristán, 2000).

O fato é que tudo aquilo que integra o currículo é fruto de disputas sobre o que deve ser considerado válido e necessário para a formação dos estudantes. Logo, não se pode compreender currículo como um território neutro, mas como um território em disputa, povoado por questões políticas e sociais que implicam visões de mundo relacionadas à formação e, por extensão, aos processos de subjetivação. Afinal, o currículo é uma expressão enunciativa de algum modo de educar, e é isso que o torna resultado de construções apoiadas em diferentes verdades, dependendo de qual época tomamos como referência (Paraíso, 2023).

Em torno do currículo da disciplina de Matemática, por exemplo, existem verdades em circulação relacionadas à importância de conceitos ensinados para a formação dos estudantes, que promovem o incentivo à aquisição de habilidades matemáticas associadas às ideias de progresso, crescimento econômico e exercício

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

da cidadania (Valero, 2017). Com essas ideias, os sujeitos matematicamente competentes seriam capazes de acompanhar avanços científicos e tecnológicos no tempo presente, contemplando uma visão atual do mundo, para que, a partir dela, também fossem capazes de vislumbrar o futuro.

Dentre essas habilidades matemáticas, destacamos os tópicos relacionados ao contexto financeiro, que tratam do sistema monetário, porcentagem, juros simples, juros compostos, descontos e amortizações. Tais tópicos integram o conhecimento matemático historicamente construído e estão presentes no currículo escolar. No entanto, sua relevância para a formação dos estudantes vai além do ambiente escolar, pois podem ser aplicados em distintos contextos financeiros fora da escola.

Considerando essas discussões, problematizamos alguns direcionamentos em relação às finanças no currículo da disciplina de Matemática, com a intenção de responder às seguintes questões: como o tema de finanças é apresentado nos materiais didáticos¹ dos programas curriculares da Matemática escolar? Quais os direcionamentos relacionados às finanças nesses materiais? Para tanto, o *corpus* de análise da pesquisa constitui-se de 15 (quinze) livros didáticos de Matemática, consultados no repositório institucional da Universidade Federal de Santa Catarina e da Biblioteca Estadual Juarez da Gama Batista de João Pessoa, Paraíba. Trata-se de livros destinados aos anos finais do Ensino Fundamental – 6º ao 9º ano – e ao Ensino Médio, publicados entre 1902 e 2003, tendo sido considerados os marcos legais e políticas curriculares vigentes à época de circulação desses materiais. O intervalo de tempo dos materiais analisados foi delimitado pelos resultados das buscas nos repositórios, como será detalhado mais adiante.

Entendemos que acontecimentos históricos podem reverberar nos currículos escolares, modificando direcionamentos em materiais didáticos, evidenciando alguns tópicos, diminuindo a ênfase em outros ou mesmo extinguindo conteúdos programáticos. Por isso, neste artigo – que deriva de uma pesquisa de doutorado – optamos por usar o termo finanças de maneira ampla, sem necessariamente associá-lo à Matemática Comercial e Financeira ou à Educação Financeira.

Assim na sequência do artigo, trazemos discussões teórico-metodológicas que dialogam com autores como Foucault (1987), Paraíso (2012; 2023), Bahia e Fabris

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

(2022), Valero (2017) e Dardot e Laval (2016). Descrevemos os materiais, bem como as possibilidades de análise, considerando dois grupos de sentido: (a) finanças para o sujeito trabalhador e (b) finanças para sujeito consumidor. Para finalizar, são mobilizadas algumas considerações sobre as implicações das finanças no currículo da Matemática escolar.

Discussões teórico-metodológicas

Nesta seção, trazemos algumas discussões sobre o currículo escolar, destacando que os conhecimentos aceitos e considerados relevantes para a formação da sociedade estão sob constante tensão das relações de saber-poder. De fato, os grupos hegemônicos conseguem, com maior facilidade, fazer com que conhecimentos de sua conveniência ocupem posições estratégicas no currículo escolar. A velha máxima foucaultiana de que o saber produz poder e o poder reforça os efeitos do saber colabora para entendermos o interesse de alguns grupos no currículo escolar (Foucault, 2014). Parece que colocando certos saberes em circulação pode-se auxiliar na manutenção do *status* na sociedade, daqueles grupos que exercem o poder econômico.

Diante dessas ideias, a disciplina de Matemática e o poder estão conectados no currículo escolar, porque o que é ensinado e o modo como é ensinado são resultados de disputas pelo que é considerado válido em termos de Educação Matemática para o estudante (Valero, 2017). Nesse contexto, é importante destacar que certos saberes assumem um valor de verdade no currículo, exercendo mais poder sobre processos de subjetivação, pois o sujeito se constitui na relação com o que é considerado como verdadeiro (Foucault, 2006). Com isso, as verdades matemáticas, postas em circulação nos programas curriculares, subjetivam os estudantes a adotarem modos de ser e de perceber o mundo, considerados legítimos em determinada época.

Contudo, as verdades propostas no currículo são constituídas historicamente por grupos dominantes, capazes de controlar, limitar e validar regras de poder da sociedade. Um conhecimento para ser aceito como importante ou “necessário” à

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

formação dos estudantes – e, portanto, chancelado como “oficial” – não implica sua imediata inclusão nos debates em sala de aula, pois esse processo é decorrência de disputas entre grupos dominantes, que pretendem impor sua visão de mundo e grupos minoritários, marginalizados que almejam ter representadas suas culturas e maneiras de existir no currículo escolar (Paraíso, 2023).

No entanto, o que efetivamente constará como parte integrante do currículo dependerá das relações de saber-poder entre grupos interessados (Paraíso, 2023). A questão é que, de acordo com a percepção em torno da produtividade e da relação desses grupos com o poder econômico – e da forma como manejam este poder – a compreensão de currículo vigente atenderá cada vez mais aos interesses do capital (Hypolito, 2010). Com esses engendramentos, as atualizações sobre os modos de abordar as finanças guardam relações com acontecimentos históricos, sociais, culturais, políticos e econômicos, e justamente por se tratar de finanças – noção importante para o capitalismo contemporâneo financeirizado – interessa aqueles que querem tomar de assalto a educação; tornando-a cada vez mais utilitária e colocando-a a serviço de uma economia de mercado (Souza, 2021).

Isso nos leva a discutir que o mundo financeiro pode ser descrito pelos processos de atravessamento das finanças em várias práticas diárias, como realizações de desejos, cuidados com saúde, investimentos na educação, entre outros (Lazzarato, 2013). Esse mundo está relacionado aos processos históricos de transformação do capitalismo. No início do século XX, o capitalismo industrial lucrava com a produção e comercialização de bens duráveis. Para tanto, esse capitalismo demandava mão de obra especializada e assalariada para a fabricação e o posterior consumo desses bens e, para isso, era de interesse a formação de sujeitos dóceis e disciplinados (Foucault, 2014). Vale lembrar a prioridade fornecida aos cursos técnicos no Brasil durante a Era Vargas (1930-1945; 1951-1954) e a Ditadura Militar (1964-1985), momento em que a educação profissionalizante foi incentivada no país.

Após a Segunda Guerra Mundial, o cenário econômico sofre uma inflexão, com a privatização de empresas públicas e a desregulamentação dos mercados. Essas condições abrem espaço para uma nova forma de capitalismo, movido por transações

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

bancárias, fundos de investimento, rentismo e aumento crescente da complexidade de produtos financeiros, o capitalismo financeiro (Dardot; Laval, 2016).

No cenário brasileiro, a transição das fases do capitalismo ocorreu tarde. Os eventos históricos e políticos, bem como a recente democracia, também ajudam a explicar a demora do país em ingressar no capitalismo financeiro. Segundo Saes (2014), apenas na década de 1950 as atividades industriais predominaram no Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, enquanto países ricos já experimentavam tal capitalismo. No Brasil, a abertura econômica e a estabilização da moeda, no final do século XX, foram marcantes no avanço da financeirização da economia nacional.

O capitalismo financeiro não influenciou apenas as atividades econômicas, mas também estendeu seus efeitos à produção de subjetividades, conduzindo a ampliação dos investimentos em estudos e formações, a preocupação com poupança previdenciária, a compra da casa própria e a aplicação em produtos financeiros. Esse capitalismo proporcionou que “[...] cada sujeito fosse levado a conceber-se e comportar-se, em todas as dimensões de sua vida, como um capital que devia valorizar-se” (Dardot; Laval, 2016, p. 201). Os direitos sociais, como aposentadoria, saúde e educação, transformam-se em ativos comercializáveis no mercado e aos poucos a vida foi se financeirizando (Lazzarato, 2013). Em decorrência disso, há o desenvolvimento do sujeito-empresa, e o trabalho se converte em um meio de realização, porque o sujeito e a empresa se fundem, tornando-se uma mesma entidade. Com isso, dedicar-se ao trabalho se torna sinônimo de empenho para a realização pessoal (Dardot; Laval, 2016).

Nessa direção, Mutz (2014) ressalta que consumir na sociedade contemporânea atrela-se à satisfação dos desejos e realização pessoal, constituindo-se como uma forma de investimento em si. Esse investimento também perpassa os cuidados com organização do orçamento e planejamento financeiro, fabricando um consumidor consciente que, embora não se preocupe necessariamente com as consequências ambientais e sociais do consumo, ocupa-se com “[...] o controle de atos de compra segundo padrões desejáveis de consumo por indivíduo” (Mutz, 2014, p. 117).

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

É relevante destacar que até a virada do século XIX para o XX se entendia que o currículo escolar deveria ter uma concepção clássica, predominando o ensino das ciências humanas, já que tais conhecimentos colaborariam para a formação de cidadãos morais. Com a industrialização, em meados do século XX, o capitalismo e a sociedade passam por reconfigurações, em que os conhecimentos matemáticos passam a ser mais valorizados, pois são úteis para a formação de mão de obra especializada para trabalhar na nova indústria. A partir desse período, a Matemática fica associada a um conhecimento indispensável para promover o progresso e os avanços científicos, econômicos e tecnológicos das nações (Valero, 2017).

Diante disso, o que está efetivamente presente no currículo escolar, não é resultado de objetivos comuns, almejando o melhor para todos, mas aquilo que é produto das relações de saber-poder, especificamente daqueles que se sobrepujam em relação às demais (Paraíso, 2023). Porém, essa sobreposição de interesses que à primeira vista é sutil, pode ser observada em direcionamentos do próprio currículo, o que pode ser observado, por exemplo, no tempo de ensino dedicado a certos conceitos ou nos tipos de exercícios propostos aos estudantes. Tais direcionamentos são muitas vezes imperceptíveis e passam a ser naturalizados, porque sendo resultantes de rationalidades experimentadas fora da escola, manifestam verdades que devem ser mantidas em circulação na sociedade.

No que tange ao ensino de finanças, sua importância geralmente está ligada a uma dimensão aplicada do conhecimento matemático (Hermínio, 2008; Cunha; Laudares, 2017), como se o ensino de tais conceitos pudesse conectar práticas escolarizadas a práticas vivenciadas fora da escola, sem prejuízo aos seus usos em diferentes contextos sociais (Wittgenstein, 2009). A noção de que o ensino de finanças mostra aplicações da Matemática na realidade, caracteriza esses conceitos como úteis e poderosos para a formação cidadã dos estudantes, na medida em que contribuem para a compreensão de práticas comerciais e financeiras do mercado.

Diante desses delineamentos, adotamos uma abordagem qualitativa, tomando as fontes escritas não como uma sequência de eventos racionalmente organizados, mas como efeitos de relações de poder, que conduzem e fazem valer regras, que fabricam os acontecimentos. Consideramos os materiais escritos como discursos que

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

constituem os objetos, mostrando os limites do dizível em um determinado tempo, possibilitando problematizar a produção de saberes em determinados espaços (Foucault, 1987). Para tanto, inspirados em Foucault (1987), tomamos os discursos como monumentos, rastros do passado, que quando estudados permitem entender as rationalidades que os colocam em evidência ou os fazem desaparecer.

Analizar discursos, nessa perspectiva, envolve problematizar as condições de possibilidade das enunciações, isto é, estudar os discursos em seu contexto histórico e social e com aquilo que eles conectam com o mundo exterior. Nessa perspectiva, o discurso é examinado pela sua capacidade de produzir sentidos para os objetivos e práticas, pela sua positividade; não é entendido como algo que oprime ou constrange (Foucault, 1987). Em face disso, a análise do discurso de inspiração foucaultiana não visa descobrir uma verdade que a relação entre as palavras e as coisas pudesse revelar, já que é o próprio discurso que mobiliza vontades de verdade a fim de orientar modos de ser e perceber o mundo (Veiga-Neto, 2007). Nas teorizações que embasam essa pesquisa, a verdade não está dada, é produzida pelos discursivos que seguem certos regramentos do que pode e deve ser dito em alguns tempos e espaços.

Logo, examinar discursos requer tornar visíveis as regras de enunciação que, permeadas por relações de poder e saber, estão encadeadas com o que é tomado como verdadeiro na sociedade (Paraíso, 2012; Foucault, 1987). Ainda, analisar discursos permite entender o funcionamento das práticas e os tipos de sujeito que se deseja formar (Paraíso, 2012). Ao examinarmos os discursos sobre as finanças nos materiais e recursos, estamos evidenciando as positividades e as vontades de fabricar sentidos e significações que implicam nos modos de ver o conhecimento e a sociedade. Nessa direção, Gouveia Neto (2020) esclarece que ao pesquisar em livros didáticos, precisamos ter em conta a complexidade que este tipo de material carrega, pois pode ser o único recurso do professor ou um material auxiliar ou sequer é ou foi usado em sala de aula. Seja qual for seu uso, os materiais, expressos pelos livros didáticos, trazem o que é considerado importante de ser ensinado, o que é tido como verdadeiro em termos de conhecimento.

Desse modo, para a parte empírica da pesquisa, foram consultados: (a) a seção de História da Educação Matemática no repositório institucional da Universidade

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

Federal de Santa Catarina (UFSC)², pois é um dos principais repositórios virtuais de história de Educação Matemática no Brasil e a (b) Biblioteca Estadual Juarez da Gama Batista, localizada em João Pessoa, Paraíba, pois trata-se da maior biblioteca desse estado.

No repositório da UFSC, foi acessada a seção de livros didáticos e materiais didáticos, onde estão depositados 683 documentos. Para filtrar os resultados, buscamos separadamente pelas palavras-chave: Ginásio, 1º grau, Colegial, 2º grau, Científico e Clássico³. A escolha dessas palavras é no sentido de contemplar o que atualmente denominamos Educação Básica. Assim, não utilizamos palavras como Ensino Fundamental ou Ensino Médio, pois o foco nesse repositório foi buscar fontes antigas, tendo em vista que materiais mais recentes seriam facilmente encontrados na Biblioteca Estadual Juarez da Gama Batista

Ainda, neste repositório, ao inserirmos a palavra Ginásio, encontramos 38 (trinta e oito) resultados, buscando por obras destinadas a esta etapa de ensino e que continham tópicos relacionados às finanças e excluindo materiais preparatórios para o exame de admissão, o que levou a selecionarmos 5 (cinco) documentos para análise. As buscas a partir da palavra 1º grau, resultaram em 34 (trinta e quatro) ocorrências, seguindo os critérios já mencionados e selecionando apenas materiais da 5ª série⁴ em diante, obtendo 2 (dois) resultados.

Na continuação da busca, com a palavra 2º grau, foram encontrados 5 (cinco) documentos, desses, apenas 1 (um) apresentava tópicos de finanças, contudo, já havia aparecido na busca pela palavra 1º grau, logo, foi descartado. Na procura pela palavra Colegial, houve 7 (sete) resultados, 2 (dois) atendiam ao foco da pesquisa. Com as palavras Clássico e Científico, encontramos 3 (três) e 6 (seis) correspondências, respectivamente, porém em nenhum dos resultados, observamos seções destinadas ao ensino de finanças. No Quadro 1 são apresentados os resultados das buscas pelas palavras-chave mencionadas e a quantidade de materiais selecionados para análise.

educação

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

Quadro 1 – Quantitativo de resultados no repositório da UFSC

PALAVRAS	RESULTADOS DA BUSCA	SELECIONADOS PARA ANÁLISE
Ginásio	38	5
1º grau	34	2
2º grau	5	0
Colegial	7	2
Clássico	3	0
Científico	6	0
Total	93	9

Fonte: os autores (2025).

Na sequência, no Quadro 2, constam as obras selecionadas a partir do repositório da UFSC e a palavra-chave que deu origem a busca.

Quadro 2 – Obras selecionadas no repositório da UFSC

PALAVRA-CHAVE	OBRA	AUTOR(ES)	LINK PARA ACESSO
Ginásio	Noções de Arithmetica practica e theorica, 2ª edição, 1902.	Francisco Rapp	https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/159265 .
	Elementos de arithmetic, 17ª Edição, 1918.	João José Luiz Vianna	https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/163586 .
	Segunda Aritmética, 40ª edição, 1953.	José Theodoro de Souza Lobo	https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/161618 .
	Matemática, 1ª série, 106ª Edição, 1963.	Ary Quintella	https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/241239 .
	Matemática – Curso Moderno 2, 10ed., 1970.	Osvaldo Sangiorgi	https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/245657
1º grau	Algebra Elementar para uso das escolas primarias e secundarias segundo os programmas do Colegio Pedro II das Escolas Normais - Curso Médio, 1925.		https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104461

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

	Curso Moderno de Matemática Para o Ensino de 1º grau - Guia do professor, 6ª série, 2ª edição, 6º v., 1975.	Anna Averbuch; Franca Cohen Gottlieb; Lucilia Bechara Sanchez; Manhúcia Perelberg Liberman.	https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/208912 .
Colegial	Elementos de Aritmética - Curso Superior para o Curso colegial e admissão às escolas superiores, (s.d.).		https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/134700 .
	Matemática – 1955	Sílvio Todeschi	https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/157208 .

Fonte: os autores (2025).

Para a escolha dos materiais na biblioteca Juarez da Gama Batista, foram considerados critérios distintos daqueles do repositório da UFSC. Na biblioteca paraibana, a busca foi manual, uma vez que este repositório não dispõe de consulta digital de acesso público ao acervo. Os livros e os manuais didáticos estão organizados no acervo pela data de publicação. Todas as obras anteriores à década de 1970 – 66 (sessenta e seis) livros – tiveram seus sumários examinados em busca de tópicos de finanças. Em obras posteriores a essa década, procuramos nos sumários de alguns livros em bom estado de conservação por itens relacionados às finanças. Nessa etapa, foram selecionadas 6 (seis) obras que abordavam finanças. Dessa busca, foram escolhidas as obras descritas no Quadro 3.

Quadro 3 – Obras selecionadas na biblioteca Juarez da Gama Batista

OBRA	AUTOR(ES)
Matemática com estudo dirigido 6ª série do 1º grau. 5ª edição. Editora Ática, 1972.	Orlando Antonio Zambuzzi.
Matemática: volume I: versão Beta. São Paulo: Moderna, 1995.	Edvaldo Bianchini; Herval Paccolla.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

Matemática para o Ensino Médio: volume único. Editora Ática, São Paulo, 1998.	Carlos Alberto Marcondes; Nelson Gentil e Sérgio Emílio Greco.
Conquista da Matemática - Nova. São Paulo: FDT, 1998.	José Ruy Giovanni; Benedito Castruci; José Ruy Giovanni Jr.
Matemática: volume único. São Paulo: Atual, 2002.	Gelson Iezzi; Osvaldo Dolce; David Degenszajn; Roberto Périgo.
Matemática para o Ensino Médio: volume único. Editora Ática, São Paulo, 2003.	Carlos Alberto Marcondes; Nelson Gentil e Sérgio Emílio Greco.

Fonte: os autores (2025).

Diante das questões investigativas e das teorizações, o material passou por um exame minucioso para a formação de grupos de sentido, que “[...] são um modo de organizar os materiais empíricos das pesquisas”, produzidos a partir das fontes de análise (Bahia; Fabris, 2022, p. 124). Os dados da pesquisa se constituíram de recortes de livros didáticos que foram selecionados, tomando como referência acontecimentos econômicos e transformações no capitalismo. Para elaboração dos grupos de sentido, realizamos a leitura dos capítulos e seções sobre finanças, descrevendo os direcionamentos dados nas obras e recortamos partes que auxiliavam a responder às questões de pesquisa, buscando relacionar os recortes com os marcos legais vigentes na época de publicação.

Nesse contexto, salientamos que os grupos de sentido constituem uma nova organização do material, considerando a seleção de recortes, na busca por aproximações de significados, de recorrências e/ou de silenciamentos (Bahia; Fabris, 2022). Com essa organização, destacamos que os materiais didáticos sofrem influência dos acontecimentos econômicos e transformações do capitalismo, sendo que em determinado momento estavam direcionados para formação de trabalhadores dóceis e disciplinados e mais adiante passam a se preocupar com a formação de consumidores capazes de gerir a própria vida. Essas modificações são sutis, referem-se a tópicos como a quantidade de páginas destinadas a determinados tópicos, o número de conceitos associados a um mesmo capítulo, o conteúdo dos exercícios e

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

atividades, bem como conceitos suprimidos em determinados momentos ou tópicos pouco prestigiados ganham destaque em certos níveis de ensino.

Tais procedimentos analíticos possibilitaram a organização de dois grupos de sentido: (a) finanças para o sujeito trabalhador e (b) finanças para o sujeito consumidor, que serão discutidos nas próximas seções do artigo.

Finanças para o sujeito trabalhador

No início do século XX, o Brasil vivia um período de mudanças com a recém-criada República e o movimento crescente de urbanização. A preocupação em formar mão de obra para a industrialização, o comércio e a agricultura envolviam o contexto educacional, pois era preciso ensinar um ofício às classes menos favorecidas (Sobral, 2009). A educação era privilégio de uma pequena parte da população e o interesse em ampliar o acesso à escolarização em outros níveis de ensino tinha, entre seus objetivos, a profissionalização da população pobre. Uma das possibilidades emergentes de profissionalização, nessa época, estava atrelada à preparação para o trabalho no comércio (Fernandes, 2019).

Em nível de ensino, no ano de 1905, houve uma primeira reforma para o ensino comercial, organizando-o em dois níveis: Geral e Superior. Para o Curso Geral, era esperado o ensino de aritmética, álgebra e geometria; contudo, os estudos de Gouveia Neto (2020) indicam que apenas a primeira era efetivamente trabalhada em sala de aula. Dentre os conceitos presentes no Curso Geral propunham-se: sistema de numeração decimal, quatro operações fundamentais, regra de três (simples e composta), regra de sociedade, juros simples e compostos, descontos (Gouveia Neto, 2020). É importante ressaltar que os livros utilizados no Curso Geral para o ensino de Matemática Comercial eram específicos da disciplina e podiam balizar diferentes modalidades de cursos, em níveis distintos, que envolvessem conhecimentos de Matemática Comercial e Financeira.

Após esse período, destacamos duas reformas significativas na educação: a Reforma Campos (1931) e a Reforma Capanema (1942). A Reforma Campos ocorreu durante o primeiro governo Vargas e visava transformar o Ensino Secundário –

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

atualmente anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio – em prioritariamente profissionalizante. Essa reforma organizou o Ensino Secundário em duas etapas: o Fundamental, com duração de cinco anos, e o Complementar, de dois anos.

No período da Reforma Campos, foi publicado o Decreto 20.158 de 30 de junho de 1931, organizando o ensino comercial. A chamada Matemática Financeira, estava relacionada aos conteúdos mais complexos, direcionados à formação em nível superior, enquanto a Matemática Comercial abordava conceitos considerados basilares para empregos em áreas comerciais. No documento que organiza o ensino Comercial foram estabelecidos cursos técnicos de: secretário, guarda-livros, administrador-vendedor, atuário e de perito-contador; além do curso propedêutico, que era o único a fornecer acesso ao Curso Superior – e, em nível superior, administração e finanças (Brasil, 1931).

Tópicos de finanças não estavam presentes apenas em cursos profissionalizantes para o comércio, apareciam também em obras para cursos de formação de professores. Analisando o livro de Todeschi (1955), é possível notar que o ensino de tópicos de Matemática Comercial e Financeira integravam também os materiais para as disciplinas pedagógicas dos institutos educacionais do país. Das 158 (cento e cinquenta e oito) páginas da obra de Todeschi (1955), 8 (oito) eram destinadas à porcentagem, aos juros e aos descontos. Os tópicos eram apresentados brevemente, seguidos de exemplos diretos, utilizando regra de três e fórmulas em sua resolução. A presença desses assuntos em um livro para subsidiar a formação de professores, indica que esses conceitos eram considerados importantes no âmbito do ensino de Matemática nos primeiros anos de escolarização.

Como mencionado, as Reformas Campos e Capanema ocorreram em um momento de desenvolvimento econômico do país. Nas obras da época, é possível perceber a relação entre o ensino de Matemática Comercial e Financeira com esse cenário desenvolvimentista. Como mostra o fragmento a seguir, do livro Irmão Maristas (1957, p. 299)

523 – Ações. Uma sociedade ao começar um negócio importante, como a construção de uma estrada de ferro, de um canal, a exploração de uma mina, de um estabelecimento industrial, constitui primeiro o capital que julga necessário. Para isto, divide este capital em partes iguais, ordinariamente de

educação

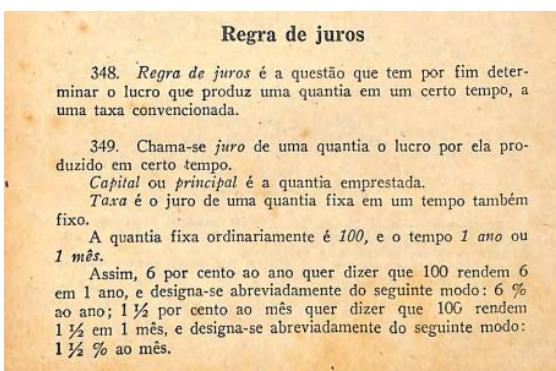
ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

Cr \$ 1 000,00 ou Cr \$ 500,00 cada uma, chamadas ações e organiza títulos nominativos ou ao portador, cujo valor nominal seja igual a uma destas partes (Irmãos Maristas, 1957, p. 299).

No fragmento, um dos tópicos de ensino trata de “ações”, modalidade de capital importante para viabilizar “a construção de uma estrada de ferro, de um canal, a exploração de uma mina, de um estabelecimento industrial”. Essa abordagem está alinhada com o momento que o Brasil experimentava de expansão da indústria e do comércio e com o aumento da infraestrutura, com construções de rodovias, hidroelétricas e aeroportos (Mondêgo, 2013).

Na esteira do momento de avanço nacional, a obra de Lobo (1953), indicada para as 1^a e 2^a séries do Curso Ginasial, prezava por um elevado número de tópicos relacionados às finanças. No capítulo de aplicações dos conceitos de razão e proporção, o livro considera a porcentagem, os juros simples, o desconto, a regra de sociedade, os fundos públicos, as ações, as obrigações e o câmbio.

Figura 1- Tópicos sobre finanças em livro da década de 1950



Fonte: Lobo (1953, p. 237)

Comparado com as obras de Quintella (1963), Sangiorgi (1970) e Zambuzzi (1973), para anos próximos de escolaridade, notamos um número maior de páginas dedicadas aos tópicos de Matemática Comercial e Financeira na obra de Lobo (1953). Associados aos conceitos de grandezas proporcionais, o livro de Sangiorgi (1970), semelhante à estrutura de Zambuzzi (1973), discute conceitos de juros simples,

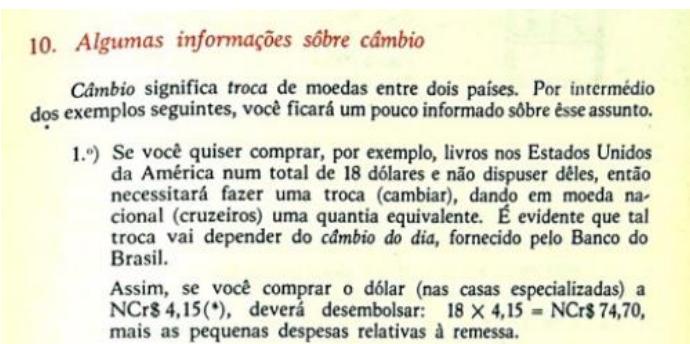
ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

desconto e câmbio em um dos quatro capítulos. O livro de Quintella (1963) é ainda mais sucinto, trata das finanças em exercícios com as quatro operações matemáticas.

Nas obras em circulação após a década de 1960, o tratamento desses tópicos era mais conciso, sinalizando uma diminuição do grau de importância desses temas nas décadas seguintes para a formação dos estudantes do Ginásio. Algumas obras sequer tratavam do tema, indicando que na primeira metade do século XX, esses conceitos poderiam ter maior relevância. É possível que o momento de crescimento econômico brasileiro da primeira metade do século XX tenha influenciado os livros didáticos a dedicarem mais espaço aos tópicos sobre finanças, pois são esses assuntos que ensinam sobre lucros, prejuízos e investimentos, enfim, sobre o universo financeiro e econômico.

A década de 1960, no Brasil, foi marcada por sua primeira grande crise econômica, em que o país viveu um momento de recessão, instabilidade política e o desenvolvimento industrial não refletiu como se esperava para uma melhor qualidade de vida da população (Mondêgo, 2013). Nos livros didáticos das décadas de 1960 e 1970, mencionados anteriormente, a presença das finanças está mais reduzida se compararmos com o que era apresentado em décadas anteriores. É importante ressaltar que nesse processo de diminuição dos tópicos de finanças, alguns conceitos permaneceram, outros desapareceram. Os tópicos relacionados a câmbio, por exemplo, eram uma constante nas seções dedicadas às finanças, tratando sobre o envio e recebimento de dinheiro para o exterior, como mostra a Figura 2.

Figura 2 – Tópico sobre câmbio



ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

Fonte: Sangiorgi (1970, p. 107)

De acordo com Souza (2021), o ensino sobre câmbio e moedas estava atrelado à recente financeirização de práticas comerciais e almejava que os estudantes fossem introduzidos nessa linguagem comercial, substituindo as práticas de permutas – ainda comuns no interior do Brasil na primeira metade do século XX. Com o passar dos anos, esse conteúdo foi desaparecendo dos livros didáticos, talvez, porque já estivesse naturalizado como uma prática de pagar bens ou serviços com uso de moeda. Ademais, em algumas obras, há menção sobre envio e recebimento de dinheiro para o exterior – prática pertencente a uma pequena parcela da população, o que enseja o interesse de um grupo reduzido da sociedade.

De maneira geral, os tópicos de finanças estavam vinculados a situações relacionadas a transações bancárias e aos conhecimentos mobilizados por trabalhadores desse ramo de serviços, donos de empresa ou pessoas com grande quantidade de capital. Já o trabalhador desejável do capitalismo industrial era o sujeito disciplinado, fiel cumpridor de suas tarefas, trabalhador que buscava ser produtivo em suas atribuições. Geralmente era um indivíduo que, por meio de uma formação profissional ou acadêmica, almejava alcançar um emprego ou ocupação estável, provavelmente mantendo grande parte de sua vida em uma mesma empresa ou em um mesmo setor profissional (Dardot; Laval, 2016).

Algumas profissões, como aquelas relacionadas à contabilidade, administração e atuação bancária, necessitavam de profissionais com conhecimentos que os permitissem ingressar nesse mercado de trabalho (Gouveia Neto, 2020). Logo, a Matemática teve e ainda tem função relevante na formação de profissionais dessas áreas, pois conceitos dessa disciplina, como os tópicos de finanças, preparavam e preparam para esse campo de trabalho (Souza, 2021).

Em vista disso, considerando os direcionamentos dos livros didáticos analisados, percebemos que predominavam exemplos diretos, com dedução e posterior uso de fórmulas e exercícios de aplicação imediata do que havia sido apresentado. Esses direcionamentos contribuem para formar um sujeito capaz de realizar tarefas repetitivas, que exigem apenas habilidades de resolução de

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

exercícios, com noções básicas de comércio e finanças. Esses agenciamentos produzem um sujeito nos moldes do capitalismo industrial, em que a presença das finanças no currículo da Matemática escolar colaborava para formar pessoas aptas para trabalharem em funções associadas ao comércio e à indústria, além de atuar nos processos de subjetivação como constituição de indivíduos disciplinados e dóceis.

Finanças para o sujeito consumidor

Com o final da Guerra Fria, o Brasil passa a experimentar a abertura econômica, que representou o aumento das importações e dos investimentos estrangeiros, alinhando a economia ao capitalismo financeiro (Gennari, 2001). Dentre as consequências da financeirização da economia, passa a haver o incentivo ao consumo pela facilidade de acesso ao crédito, viabilizado por uma série de políticas governamentais, como programas de transferência de renda, subsídios e incentivos fiscais à compra de determinados bens, como eletrodomésticos e imóveis residenciais (Lazzarato, 2013).

Esse novo panorama de aumento do poder de compra passou a demandar novos conhecimentos, relacionados ao consumo, à gestão do crédito pessoal e, por consequência, à administração do endividamento, já que “[...] pelo consumo, nós mantemos uma relação cotidiana com a economia da dívida sem saber” (Lazzarato, 2013, p. 14). Ao valer-nos de alguma modalidade de crédito, assumimos um compromisso de pagamento, uma dívida. Com a financeirização das práticas cotidianas, as pessoas passam a mobilizar conhecimentos de finanças, não apenas em ambientes de trabalho, mas para a organização do orçamento pessoal, pois a ampliação das possibilidades de consumo pode transformar-se em um problema se não corresponder às possibilidades de pagamento individuais.

Diante disso, entender os mecanismos das compras a prazo, juros embutidos em parcelamentos, possibilidades de compra à vista e a comparação entre modalidades de pagamento de itens de consumo, passa a ser relevante à educação dos estudantes – o que se evidencia no documento dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) (Brasil, 1998), de caráter consultivo para as propostas curriculares

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

construídas sobremaneira na segunda metade da década de 1990 (Galian, 2014). Neste documento, considera-se que:

[...] 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 pois os conteúdos necessários para resolver essas situações já estão incorporados nos blocos (Brasil, 1998, p. 84).

Isso nos leva a pontuar que as políticas educacionais passam a preocupar-se em capacitar estudantes para viverem no mundo financeirizado, mostrando uma inflexão no entendimento da relevância de finanças, principalmente para os jovens. Nos livros didáticos voltados para os atuais anos finais do Ensino Fundamental, os tópicos de juros e descontos aparecem regularmente nos materiais analisados. Nos livros de Ensino Médio, entretanto, a pesquisa aqui realizada indica que a presença das finanças nos materiais é um tema que coincide com a financeirização do capital, a abertura econômica e desregulamentação dos mercados.

Nas buscas por materiais destinados ao Ensino Médio, percebemos que as finanças vão aparecer somente na última década do século XX. Uma evidência da transformação do cenário de ensino de finanças é verificada na Proposta Curricular para o Ensino de Matemática - 2º grau, publicada pelo Governo de São Paulo no ano de 1991. No referido documento, existem orientações para inclusão de Matemática Financeira dentre os tópicos a serem ensinados aos estudantes, enfatizando que “o assunto ‘matemática financeira’ não possui tradição no ensino de matemática por não ser ministrado sistematicamente nas escolas do 2º grau” (São Paulo, 1991, p. 271). Essa Proposta Curricular se configura como uma segunda tentativa de incluir finanças no currículo escolar de nível médio. Anteriormente, o documento “Subsídios para Implementação dos Guias Curriculares para o 2º grau: volume 2, 1982” já apontava a importância do ensino desse tópico.

No livro de Bianchini e Paccolla (1995), os direcionamentos de finanças caminham no sentido de entender impostos, descontos no comércio e o salário do trabalhador. As questões fazem referência a algo que pode ser experienciado fora da escola, como assuntos relativos à venda de mercadorias, ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e ao salário, como mostra a Figura 3.

educação

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

Figura 3 – Exercícios propostos no capítulo de noções de Matemática Financeira

EXERCÍCIOS PROPOSTOS

12. Sabendo que o ICMS relativo à venda de certa mercadoria corresponde a 18% de seu preço, quanto um comerciante desonesto sonega de imposto ao vender a mercadoria por R\$ 150,00 e não emitir a respectiva nota fiscal?
13. Um comerciante, após efetuar a venda de certa mercadoria, emitiu a devida nota fiscal. Sabendo que o ICMS devido corresponde a 18% sobre o valor da venda e que o imposto totalizou R\$ 27,00, determine o preço da mercadoria vendida.
14. No mês de outubro um funcionário recebeu R\$ 800,00. No mês seguinte o salário dele foi reajustado em 32%. Mas como houve um desconto de $x\%$ de vales de antecipações de pagamento, o funcionário acabou recebendo a importância de R\$ 992,64. Determine x .

Fonte: Bianchini; Paccola (1995, p.226)

Os conceitos matemáticos abordados envolvem conhecimentos de porcentagem, mas não tratam especificamente de juros simples ou compostos. Portanto, avançam pouco em termos de complexidade do conhecimento. Por outro lado, a obra Conquista da Matemática (Giovanni; Castruci; Giovanni Jr, 1998), publicada poucos anos mais tarde, trata mais especificamente de Matemática financeira, abordando modalidades de pagamento, como podemos notar na Figura 4.

Figura 4 – Exercício sobre diferença entre preço a prazo e a vista na compra de eletrodoméstico

2. Um aparelho eletrônico custa 620 reais a vista. Em 5 prestações mensais, o preço passa a ser de 868 reais. Sabendo-se que a diferença entre os preços é devida ao juro, qual é a taxa de juro cobrada ao mês por essa loja?

Vamos calcular a diferença entre o preço a prazo e o preço a vista:

$$868 - 620 = 248 \text{ (juro em 5 meses)}$$

Vamos, então, determinar o valor do juro em cada mês:

$$248 : 5 = 49,60$$

Finalmente, representando por x a taxa de juro, vamos escrever:

$$x \cdot 620 = 49,60$$
$$620x = 49,60$$
$$x = \frac{49,60}{620} = 0,08$$
$$0,08 = \frac{8}{100} = 8\%$$

A taxa é de 8% ao mês.

Fonte: (Giovanni; Castruci; Giovanni Jr., 1998, p. 222-223)

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

O recorte apresentado (Figura 4), além de tratar de diversos elementos relacionados ao contexto financeiro, como diferença entre o preço a prazo e à vista, aborda o consumo de eletrodomésticos. O incentivo de acesso ao crédito possibilitou principalmente às classes populares adquirirem bens de consumo com pagamento parcelado. Essa modalidade de pagamento permite um menor impacto no orçamento mensal familiar ao mesmo tempo que cria uma dívida.

Segundo Lazzarato (2013), a dívida tem se constituído em uma ferramenta central no capitalismo financeiro. Por meio dela é possível prever cenários das movimentações financeiras, na medida em que as dívidas comprometem os futuros financeiros e tornam as vidas das pessoas mais vulneráveis às variações econômicas e à obediência às determinadas formas de governo sustentadas pela economia capitalista. Além de atividades que prezam pelo entendimento de pagamento parcelado, os livros também tratam do lucro e prejuízo em situações específicas, como mostra o exercício 1 na Figura 5.

Figura 5 - Exercícios resolvidos do capítulo Matemática Financeira: porcentagem e juros simples

Exercícios resolvidos

1. Um comerciante vende seus produtos com lucro de 60%. Certo dia, fez uma promoção, dando aos clientes desconto de 20% sobre o preço de venda. Calcule qual o lucro ou o prejuízo do comerciante nesse dia.

Solução:

O comerciante vende seus produtos com lucro de 60%, o que equivale a $1,6x$.
Na promoção fez um desconto de 20%, ou seja: 20% de $1,6x = 0,32x$.
Logo, vendeu seus produtos por $1,6x - 0,32x = 1,28x$, isto é, com lucro de 28%.

2. Um cliente recebeu R\$ 240,00 de juros, calculado no regime de juros simples após ter aplicado uma quantia por 12 meses, à taxa de 2% ao mês. Qual o valor aplicado?

Solução:

$$\begin{cases} j = R\$ 240,00 \\ t = 12 \text{ meses} \\ i = 2\% = 0,02 \\ C = ? \end{cases}$$

$$\begin{aligned} j &= C \cdot i \cdot t \Rightarrow R\$ 240,00 = C \cdot 0,02 \cdot 12 \Rightarrow \\ &\Rightarrow C = \frac{R\$ 240,00}{0,02 \cdot 12} = R\$ 1000,00 \end{aligned}$$

Fonte: Marcondes; Gentil; Greco (2003, p. 131)

Embora tarefas sobre lucro e prejuízo fossem usuais em obras mais antigas, o texto de “exercícios resolvidos” traz alguns recursos no enunciado do problema, que tentam apresentar ao estudante uma situação relacionada a uma prática do cotidiano, como em “[...] certo dia, [um comerciante] fez uma promoção dando aos seus clientes

desconto de 20%”. É perceptível a produção de um contexto para a resolução do “lucro ou o prejuízo do comerciante nesse dia”, atualizando esse tipo de exercício conforme as orientações curriculares vigentes. Tais orientações para a contextualização dos conceitos ensinados são propostas nos PCNs para o Ensino Fundamental e, também, são retomadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) (Brasil, 2000). Esses delineamentos orientam que

O critério central é o da contextualização e da interdisciplinaridade, ou seja, é o potencial de um tema permitir conexões entre diversos conceitos matemáticos e entre diferentes formas de pensamento matemático, ou, ainda, a relevância cultural do tema, tanto no que diz respeito às suas aplicações dentro ou fora da Matemática, como à sua importância histórica no desenvolvimento da própria ciência (Brasil, 2000, p. 43).

Segundo Maioli (2012), os documentos curriculares nacionais não apresentam uma definição única de contextualização. As variadas interpretações utilizadas podem ampliar as compreensões, mas também tornam os significados atribuídos às práticas contextualizadas vagos e imprecisos. Pires (2011, p. 4) salienta que “[...] parece ser necessário ampliar o debate sobre o que significa ‘contextualizar’ em Matemática, para que não se restrinja apenas ao ‘fazer parte do cotidiano ou da realidade’, o que poderia levar ao descarte de alguns temas matemáticos” ao mesmo tempo que poderia colocar em evidência outros tópicos matemáticos.

Nesse sentido, as finanças têm se mostrado um tema potente para vincular a Matemática praticada na escola com possíveis aplicações em outros cenários. Como mostram as Figuras 3, 4 e 5, entender práticas comerciais envolvendo promoções – recurso de marketing que demanda atenção do consumidor –, acréscimo no pagamento parcelado, reconhecer cobranças de impostos e compreender a remuneração, mostram-se importantes na contemporaneidade. Logo, a formação do sujeito consumidor passa pelo entendimento de que consumir é um processo de realização pessoal e de cuidado de si (Mutz, 2014). Isso pode ser evidenciado nos livros didáticos, ao abordarem questões de consumo, não apenas estabelecendo vínculos com situações experimentadas fora da escola, mas contribuindo para a formação de estudantes capazes de viverem de acordo com as demandas do capitalismo.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

Com isso, a financeirização da vida demanda novos saberes para avaliar decisões que antes não precisavam ser tomadas, como pensar na aposentadoria, no seguro-saúde (Lazzarato, 2013), necessitando de sujeitos mais flexíveis e dispostos a viverem em situações menos previsíveis (Dardot; Laval, 2016). Diante de tal cenário, abre-se espaço à construção de uma educação financeira para os estudantes, que está “[...] passando a um educar que está diretamente envolvido com certas noções sobre dinheiro, trabalho, poupar e investir, e que podem envolver certos valores morais e éticos” (Souza, 2021, p. 103). Não se trata, portanto, de mobilizar conhecimentos disciplinares matemáticos, mas de adotar uma maneira de viver aplicando a lógica da empresa para si mesmo (Valero, 2017).

Considerações Finais

Nesta seção, tecemos algumas considerações, retomando que tivemos a intencionalidade de problematizar alguns direcionamentos em relação às finanças no currículo da disciplina de Matemática, consultando livros didáticos de Matemática. Ponderamos a importância dos acontecimentos históricos, pois esses acabam modificando alguns direcionamentos em materiais didáticos. Com isso, destacamos que os programas curriculares se modificam com o passar dos anos e os livros didáticos são fontes importantes de consulta e orientação sobre o que é considerado válido para ser ensinado. Ponderamos que o currículo desde sempre foi concebido como um território em disputa, atualizado por efeitos de diferentes forças, como rationalidades atreladas aos interesses sociais, políticos e, também, econômicos e financeiros (Paraíso, 2023).

Com as transformações do capitalismo, a abordagem sobre finanças para a educação básica, deslocou-se de um viés profissionalizante – antes preocupada com a preparação de estudantes para entender e/ou trabalhar no denominado segundo setor (empresas, em variados tipos de comércio e em serviços bancários) – para a constituição de sujeitos consumidores, que passam a viver em um mundo atravessado pelas finanças, nas quais os conhecimentos matemáticos passam a ser importantes para a vida pessoal, para o cuidado e o investimento em si mesmo (Souza, 2021).

As finanças mostram-se um assunto importante para o desenvolvimento do pensamento e da formação matemática dos estudantes e, também, manifestam-se úteis na produção de sujeitos capazes de atuar fora da escola. Nos moldes do capitalismo industrial, era interessante que a escola auxiliasse a formar sujeitos aptos para executarem tarefas repetitivas, na qual a obediência e a disciplina eram valorizadas (Foucault, 2014), de tal modo, as longas listas de exercícios e os problemas com comandos diretos parecem estar em conformidade com o perfil de sujeito desejado. Na contemporaneidade, valoriza-se a iniciativa, a inventividade e a habilidade de resolver problemas, que são mobilizados a fim de produzirem sujeitos predispostos ao desenvolvimento pessoal (Dardot; Laval, 2016). Porém, tais atravessamentos ultrapassam apenas o âmbito das finanças pessoais, promovendo que outras esferas da vida passem a ser financeirizadas e, por consequência, demandem tomadas de decisão.

Diante desse cenário, considerando que “[...] a pedagogia escolar e o conhecimento escolar são centrais em como se dá a fabricação política do cidadão” (Valero, 2017, p. 110), é importante pensar sobre as relações entre educação matemática e as finanças, para não suprimir possibilidades de um pensar crítico do currículo e, portanto, da educação, frente aos movimentos da economia capitalista. Ao problematizarmos diferentes direcionamentos de finanças no currículo da matemática escolar, reforçamos o compromisso em não somente preparar os estudantes para viverem em um mundo dado, pronto, e sim, criarmos condições para questionar os poderes e saberes que sustentam as verdades na sociedade, principalmente em relação a produção dos sujeitos. E para continuarmos a pensar: Existiriam outros modos de produção de sujeitos na atualidade, além dos direcionamentos conduzidos pelas finanças no currículo escolar?

Referências

BAHIA, Sabrine Borges de Mello Hetti; FABRIS, Elí Terezinha Henn. Grupos de Sentido. In: LIMA, Samantha Dias de. **Vocabulário LABPED**: saberes construídos no Laboratório Pedagógico de Experiências Educativas – Ano 1. São Paulo: Pimenta Cultural, 2022. p. 123-126.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

BIANCHINI, Edvaldo. PACCOLA, Herval **Matemática: volume I: versão Beta**. São Paulo: Moderna, 1995.

BRASIL. Decreto nº 20.158, de 30 de Junho de 1931. **Organiza o ensino comercial, regulamenta a profissão de contador e dá outras providências**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-20158-30-junho-1931- 536778-norma-pe.html>. Acesso em: 02 de fev. 2023.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental Matemática / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/matematica.pdf>. Acesso em 03 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**: Parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília, MEC/SEF, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>. Acesso em: 11 de maio de 2024.

CLARETO, Sônia Maria. Professor, quem inventou a matemática? Travessias de uma pergunta que se torna problema e um problema que inventa currículo. **Revista Eletrônica de Educação Matemática**, v. 11, p. 297-307, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2016v11nespp297>. Acesso em: 02 jun. 2024.

CUNHA, Clístenes Lopes da.; LAUDARES, João Bosco. Resolução de Problemas na Matemática Financeira para Tratamento de Questões da Educação Financeira no Ensino Médio. **Bolema**: Boletim de Educação Matemática, v. 31, n. 58, p. 659–678, ago. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/MsS3NCrHV3QF7TT4SwGn4Mn/abstract/?lang=pt#ModalTutors>. Acesso em: 03 fev. 2024.

DARDOT, Pierre.; LAVAL; Christian. **A nova razão do mundo**: Ensaio sobre a sociedade neoliberal. São Paulo: Editora Boitempo, 2016.

FERNANDES, Luzia de Fátima Barbosa. **A educação Financeira no Brasil**: gênese, instituições e produção de doxa. 2019. 224 f. Tese de doutorado (Doutorado em Educação) Universidade Federal de São Carlos, 2019.

FISCARELLI, Rosilene Batista de Oliveira. Material didático e prática docente. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 2, n. 1, p. 31–39, 2007. DOI: 10.21723/riaee.v2i1.454. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/454>. Acesso em: 30 jun. 2025.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

FOUCAUL, Michel. [1975]. **Vigiar e punir: nascimento da prisão.** Trad.. Raquel Ramalhete. 42 ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

FOUCAULT, Michel. [1969]. **A arqueologia do saber.** Trad. Luiz Felipe Baeta Neves. 3 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1987.

FOUCAULT, Michel. [1984]. **História da Sexualidade II.** O uso dos prazeres. Trad. Maria Thereza da Costa Albuquerque 11. ed. São Paulo: Graal, 2006.

GALIAN, Cláudia Valentina Assumpção. Os PCN e a elaboração de propostas curriculares no Brasil. **Cadernos de pesquisa**, v. 44, p. 648-669, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/NkSxWKg6qDxsPwgvpMPz6cC/>. Acesso em: 31 jul. 2024.

GENNARI, Adilson Marques. Globalização, neoliberalismo e abertura econômica no Brasil nos anos 90. **Pesquisa & Debate Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política**, v. 13, n. 1, 2001. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/rpe/article/view/12029> Acesso em: 21 abr. 2023.

GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCI, Benedito.; GIOVANNI Jr., José Ruy. **Conquista da Matemática**: Nova. São Paulo: FDT, 1998.

GOUVEIA NETO, Sérgio Cândido. O nascimento da disciplina de Matemática Comercial e Financeira no Brasil (1905-1970). **Revista Paranaense de Educação Matemática**, v. 9, n. 18, p. 307-327, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/rpem/article/view/6180/4203>. Acesso em: 16 abr. 2024.

HERMINIO, Paulo Henrique. **Matemática financeira**: um enfoque da resolução de problemas como metodologia de ensino e aprendizagem. 2008. 234 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2008.

HYPOLITO, Álvaro Moreira. Políticas curriculares, Estado e regulação. **Educação & Sociedade**, v. 31, p. 1337-1354. Disponível em: <https://bit.ly/3CX5WDY>. Acesso em 31 mai. 2024.

IRMÃOS MARISTAS. **Elementos de Aritmética**: Curso Superior para o Curso colegial e admissão às escolas superiores. Coleção de Livros didáticos F. T. D. Editora do Brasil S. A.: São Paulo, 1957.

LAZZARATO, M. **La fábrica del hombre endeudado**. Buenos Aires: Amorrortu, 2013.

LOBO, José Theodoro de Souza. **Segunda Aritmética**, 40^a edição, 1953

educação

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644488451>

MAIOLI, Márcia. **A contextualização na matemática do ensino médio**. 2012. 211f. Doutorado (Tese em Educação). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2012.

MARCONDES, Carlos Alberto; GENTIL, Nelson. GRECO, Sérgio Emílio. **Matemática para o Ensino Médio**: volume único. Editora Ática, São Paulo, 2003.

MUTZ, Andresa Silva da Costa O discurso do consumo consciente e a produção dos sujeitos contemporâneos do consumo. **Educação em revista**, v. 30, 2014, p. 117-136, Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/edur/a/PGPXJQbP8gHQYbqNJNZ5Cgq/abstract/?lang=pt>. Acesso em 25 abr. 2024.

MONDÊGO, Thiago Lima. **As visões da crise econômica dos anos 60**: as análises de Celso Furtado e Roberto Campos. 2013 113f. Dissertação (Mestrado em História), Universidade Federal Fluminense Niterói, 2013.

PARAÍSO, Marlucy Alves. **Curriculos**: teoria e Políticas. São Paulo: Contexto, 2023.

PARAÍSO, Marlucy Alves. Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação e currículo: trajetórias, pressupostos, procedimentos e estratégias analíticas. In: PARAÍSO, M. A. (Org.). **Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012, p. 23-45.

PEREIRA, Marcos Villela; FERRARO, José Luís. Currículo e práticas de controle: o caso da gripe H1N1. **Curriculum sem Fronteiras**, 2011. Disponível em:
<https://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/8723>. Acesso 25 abr. 2024.

PIRES, Célia Maria Carolino. Currículo, avaliação e aprendizagem matemática na educação básica. Brasília: **INEP**, 2014. Disponível em:
<https://www.pucsp.br/IIIPesquisaedmat/download/resumos/GD4-Artigo-Celia-INEP.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2024.

SACRISTÁN, Jose Gimeno. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. 3^a ed. Editora Artmed, Porto Alegre, 2000.

SAES, Décio Azevedo Marques. Capitalismo e processo político no Brasil: a via brasileira para o desenvolvimento do capitalismo. **Revista Novos Rumos**, v. 52, n. 1, 2014. Disponível em:
<https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/novosrumos/article/view/8481>. Acesso em: 14 mai. 2024.

SANGIORGI, Osvaldo. **Matemática**: Curso Moderno 2, 10ed., 1970.

SÃO PAULO. **Proposta Curricular para o Ensino de Matemática - 2º grau**. São Paulo – SP, SE/CENP, 1991.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de Identidade**: uma introdução às teorias curriculares. 3 ed., 7 reimpr, Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

SOBRAL, Francisco José. Retrospectiva histórica do ensino agrícola no Brasil. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 2, n. 2, p. 78-95, 2009. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2953>. Acesso em: 04 jul. 2023.

SOUZA, Jéssica Ignácio. **Educação financeira**: práticas discursivas na educação matemática. 2021. 131f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

VALERO, Paola. Mathematics for all, economic growth, and the making of the citizen-worker. **A political sociology of educational knowledge**. Routledge, 2017. p. 117-132.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Foucault & a educação**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações Filosóficas**. Petrópolis: Vozes, 2009.

ZAMBUZZI, Orlando Antonio. **Matemática com estudo dirigido**: 6ª série do 1º grau. 5ª edição. Editora Ática, 1972.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution- NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

Notas

¹ “Entende-se aqui por material didático todo ou qualquer material que o professor possa utilizar em sala de aula; desde os mais simples como o giz, a lousa, o livro didático, os textos impressos, até os materiais mais sofisticados e modernos” (Fiscarelli, 2007, p. 1).

² Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>.

³ Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1971, o Ginásio, juntamente com primário, passou a chamar-se 1º Grau e o Colegial passa a ser conhecido por 2º Grau. A partir da promulgação da LDBEN 1996, o 1º Grau passa a denominar-se Ensino Fundamental enquanto o 2º Grau recebe denominação de Ensino Médio.

⁴ Denominação do Ensino Fundamental de oito anos, que contemplava nos anos finais, da 5ª a 8ª séries.