

CB-1.066

EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Amarildo Melchiades da Silva
amarildo.melchiades@ufjf.edu.br
Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

Núcleo Temático: Investigação em Educação Matemática

Modalidade: Comunicação Breve (CB)

Nível: No específico

Palavras-chave: Educação Matemática; Educação Financeira Escolar; Design educacional; Educação Básica.

Resumo

A presente comunicação científica apresenta a Educação Financeira Escolar como objeto de pesquisa no interior da área denominada Educação Matemática. A apresentação toma como ponto de partida uma revisão da literatura dos documentos produzidos pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), sobre o programa de Educação Financeira para a escola desenvolvido para os seus países membros. Na continuação, uma perspectiva alternativa aquela produzida pela OCDE é discutida, em linhas gerais, tomando como pressupostos as concepções sociológicas proposta por Bauman (2008) sobre consumismo e sociedade de consumidores e uma visão epistemológica de conhecimento e produção de significados presente no Modelo dos Campos semânticos (Lins, 1999, 2012). Este estudo teve como finalidade o design de um currículo de Educação Financeira para a sala de aula de matemática com base na matemática escolar ensinada nas escolas públicas brasileiras.

Introdução

Em 2003, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), influenciada pelo interesse de seus países membros incluiu em sua pauta de discussão e

aprovou o projeto intitulado *Projeto Educação Financeira*, que deveria ser desenvolvido nos anos seguintes. A partir daquele momento, os 34 países membros da organização e países não membros como o Brasil passaram a ser orientados, em suas ações, pelas diretrizes produzidas pela OCDE com o objetivo de educar financeiramente seus concidadãos.

A primeira fase do projeto culminou, em 2005, no primeiro grande estudo sobre Educação Financeira em nível internacional, registrado em um relatório intitulado *Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies*. (OECD, 2005a)

A pesquisa apresentou os fatores que aumentavam a importância da Educação Financeira para os cidadãos, que em linhas gerais seriam: a complexidade de produtos financeiros e o aumento nas opções disponíveis aos consumidores; o aumento da expectativa de vida das pessoas e a necessidade de uma melhor preparação financeira; as mudanças nos regimes de aposentadoria e os baixos níveis de conhecimento financeiro dos consumidores.

O relatório produzido gerou um documento apresentando um conjunto de recomendações aos governos dos países membros intitulado *Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness* (OECD, 2005b), que trouxe em seu conteúdo uma definição de Educação Financeira expressa nos seguintes termos:

Educação Financeira é o processo pelo qual os consumidores financeiros e investidores aprimoram seu entendimento em relação a conceitos e produtos financeiros e, alicerçados em informação, instrução e/ou consultoria direta, desenvolvem habilidades e confiança que os torna conscientes das oportunidades e riscos financeiros, para fazer escolhas informadas, saber onde obter informação adicional e tomar outras medidas eficazes a fim de melhorar a sua proteção e o seu bem-estar financeiro. (OECD, 2005b)

Esse conceito passou a ser adotado pelos países membros na construção de sua proposta de Educação Financeira como, por exemplo, a Espanha (Cf. CNMV/BANCO DE ESPAÑA, 2008) e o Brasil (BRASIL/ENEF, 2011, p.57-58).

Na seção “Boas Práticas” do documento havia a seguinte recomendação: “A educação Financeira deve começar na escola. As pessoas devem ser educadas sobre questões financeiras o mais cedo possível em suas vidas”. (OECD, 2005b)

Já em 2008, a OCDE publicou outro relatório, como parte de seu Programa de Educação Financeira iniciado em 2003, intitulado *Programmes in Schools: Analysis of Selected Current Programmes and Literature Draft Recommendations for Best Practices*. (Mundy, 2008)

Esse relatório teve como objetivo analisar os programas de Educação Financeira existentes nas escolas e estabelecimentos de ensino e analisar as pesquisas disponíveis sobre a eficácia das iniciativas sobre o assunto destinado a crianças e adolescentes em idade escolar em alguns dos seus países membros e em países não membros da OCDE.

O relatório apresentou as principais questões e desafios para a incorporação da Educação Financeira nas escolas. As principais questões foram: i) como convencer os políticos e as pessoas que tomam as decisões educacionais para os governos sobre a importância do assunto e da necessidade de se conseguir um espaço no currículo escolar para a inserção da Educação Financeira?; ii) a educação financeira deveria ser obrigatória ou eletiva no currículo escolar? iii) A Educação Financeira deveria ser inserida na escola como uma disciplina autônoma ou como parte de outros cursos já existentes? iv) Em que idade as crianças deveriam começar a ser educadas financeiramente? v) Como poderia a educação financeira ser mais envolvente para os alunos? (Mundy, 2008)

Todas estas questões, são a nosso ver, pertinentes e orientadoras quando se decide implementar a Educação Financeira no ambiente escolar. Observamos ainda que a proposta de Educação Financeira proposta pela OCDE para a escola teve como foco o ensino de finanças pessoais e a busca de influenciar os estudantes em seus hábitos, comportamentos e atitudes financeiras.

A revisão da literatura sobre as pesquisas desenvolvidas pela OCDE e suas propostas nos possibilitaram entender que o caminho na direção de investigar o ensino de educação financeira para estudantes de escolas públicas brasileiras deveria ter como proposta uma perspectiva diferente daquela indicada pela organização em pelo menos em dois pontos: primeiro, na concepção de que educação financeira seja sinônimo de finanças pessoais. E segundo, na proposição de um currículo pensado e coordenado por instituições financeiras, que reduzem sua proposta de formação ao ensino sobre a utilização de produtos financeiros presente no mercado.

Assim, o que discutiremos a seguir propõe uma visão diferente daquela que tem sido sugerido nas estratégias nacionais de educação financeira para todos os países que participam do projeto.

Uma perspectiva alternativa

Nosso ponto de partida, na direção de pensar sobre o ensino de educação financeira, foi considerar as características atuais da sociedade de consumidores proposta por Bauman (2008) entendendo que nossos estudantes vivem suas experiências e se constituem como sujeitos numa sociedade líquido moderna. Para isto, utilizamos sua concepção de consumismo, sociedade de consumidores e cultura consumista que nos possibilita discutir e analisar com os estudantes sobre as nuances da cultura de vida contemporânea, as diferentes armadilhas a que são submetidos diariamente e a necessidade de se posicionarem de maneira reflexiva sobre as diferentes questões atuais.

Por exemplo, Bauman (2008) observou que o consumo é parte de nossas necessidades como humanos, mas o consumismo é um atributo da sociedade, entendido como

um tipo de arranjo social resultante da reciclagem de vontades, desejos e anseios humanos rotineiros, permanentes, por assim dizer, ‘neutros quanto ao regime’, transformando-os na principal força propulsora e operativa da sociedade, uma força que coordena a reprodução sistêmica, a integração e a estratificação sociais, além da formação de indivíduos humanos, desempenhando ao mesmo tempo um papel importante nos processos de auto-identificação individual e de grupo, assim, como na seleção e execução de políticas de vida individuais. (Bauman, 2008, p. 41)

E a partir da leitura da sociedade atual, construímos uma perspectiva de abordagem da Educação Financeira que vai além de uma formação individualista focando apenas em finanças pessoais; mas propondo uma abordagem mais ampla que parte do social e das questões urgentes que envolvem as questões financeiras.

Além disso, nossa leitura do projeto de educar financeiramente os estudantes da educação básica é referenciado teoricamente pelo Modelo dos Campos Semânticos (MCS), um modelo epistemológico proposto por Lins (1999, 2012). Assim, a partir das concepções de

conhecimento e significado, orientamos nossa formulação de uma proposta de ensino de Educação Financeira para a escola e, em particular, para a sala de aula de matemática.

No MCS o termo produção de significados deve ser entendido no sentido proposto por Lins (2012) em que o significado de um objeto é aquilo que o sujeito pode e efetivamente diz sobre um objeto no interior de uma atividade²⁹. Como consequência, dizer que um sujeito produziu significados é dizer que ele produziu ações enunciativas a respeito de um objeto no interior de uma atividade.

Como parte da produção de significados do sujeito, ocorre a produção de conhecimento, que na perspectiva do MCS deve ser entendido como produzir justificações no processo de enunciação de crenças-afirmações. Isto é, o conhecimento, para nós, é do domínio da enunciação.

Em termos práticos, esta concepção sugere uma proposta de ensino em que os estudantes são convidados a resolver tarefas, a investigar problemas que os estimule a produzir significados para questões financeiras.

Assim, quando analisamos a produção de significados de sujeitos de estudantes em sala de aula, a partir do MCS, nosso olhar se dirige para alguns elementos, isto é, nesse processo observamos: i) quais objetos estão sendo constituídos pelo sujeito, isto é, as coisas sobre as quais eles sabem dizer algo e dizem – que nos permite observar tanto os novos objetos que estão sendo constituídos quanto os significados produzidos para esses objetos; ii) a formação de um núcleo: um processo que envolve as estipulações locais, operações e sua lógica. Na observação dos núcleos, numa dada atividade, podemos identificar a maneira de operar dos sujeitos bem como a lógica das operações ligadas ao processo de produção de significados para um texto. Segundo Lins & Gimenes (1997, p.114), “toda operação é realizada segundo uma lógica” e é essencial a investigação dessas lógicas se queremos entender as formas de pensar de nossos alunos, de nossos sujeitos de pesquisa; iii) a fala na direção de interlocutores; e iv) as legitimidades, isto é, o que é legítimo ou não dizer no interior de uma atividade. 30

²⁹ No sentido proposto por Leontiev (1978)

³⁰ Para aprofundar este tema veja Silva (2013)

Acreditamos que a Educação Financeira será um terreno fértil uma produção de significados muito rica para o entendimento de como as pessoas lidam e operam com o dinheiro.

Como comentaram Lins & Gimenes (1997) o uso do dinheiro envolve operações e lógicas diferentes daquelas que se aprende na escola. Por exemplo, numa situação em que um vendedor precisa dar o troco a uma pessoa e que não dispõe de uma caixa registradora que faz o processo automaticamente; como acontece nas feiras livres. Em geral, esses vendedores não fazem a subtração do valor entregue para o pagamento menos o total a pagar, mas o procedimento feito é o de completar: por exemplo, se você paga com 50 euros uma conta de 44 euros e 50 cents e você observa o vendedor fazer a seguinte operação: ele reuni 50 cents, mais 5 euros, mais um euro e te entrega. Como Lins e Gimenes (1997) observaram: “ a atividade na qual ela [a pessoa] se engajou foi a de ‘dar troco corretamente’, e o procedimento usado foi ‘ completar’”. Eles concluem observando que os significados da rua são, muitas vezes, diferentes daqueles propostos pela escola; para quem a subtração de um valor pelo o outro seria o comum a fazer.

Vale ressaltar que observar, explicitar e utilizar os significados não-matemáticos que são produzidos na rua, em coexistência com os significados matemáticos da escola são extremamente importantes em nosso projeto de ensino no processo de educar financeiramente estudantes em sua formação.

Design de uma proposta de currículo para educação financeira

Em linhas gerais, nossa proposta, construída ao longo do estudo, é a de desenvolver um currículo de Educação Financeira para estudantes da Educação Básica de escolas públicas, como parte de sua educação matemática.

Com isso queremos dizer que propomos uma Educação Financeira em que a análise de situações problemas que os estudantes vivenciarão tenha fundamentação matemática como auxiliar na tomada de decisões. Por outro lado, não queremos dizer que o assunto deva ser explorado apenas como parte da disciplina Matemática, pois acreditamos que o efeito do ensino do assunto será tão mais amplo quanto mais diversidade de enfoques ele tiver.

Com base nessa perspectiva uma questão foi colocada de imediato: o que significa uma pessoa ser educada financeiramente? Para entender como deveríamos construir nossos

objetivos, reformulamos nossa questão anterior nos seguintes termos: Qual deveria ser o perfil, idealizado, de um estudante educado financeiramente ao final da Educação Básica, através do processo de ensino orientado para este fim?

De fato, a resposta a essa questão nos fez elaborar nossa proposta do fim para o início, permitindo construir nossos objetivos a partir da finalidade que o ensino deveria proporcionar. Nessa direção, a resposta à questão foi dada da seguinte maneira: diremos que um(a) estudante é educado(a) financeiramente ou que possui um pensamento financeiro quando: (a) frente a uma demanda de consumo ou de alguma questão financeira a ser resolvida, o estudante analisa e avalia a situação de maneira fundamentada, orientando sua tomada de decisão valendo-se de conhecimentos de finanças, economia e matemática; (b) opera segundo um planejamento financeiro e uma metodologia de gestão financeira para orientar suas ações (de consumo, de investimento...) e a tomada de decisões financeiras a curto, médio e longo prazo; (c) desenvolveu uma leitura crítica das informações financeiras veiculadas na sociedade.

Para sugerir que o foco de se educar financeiramente não está nos consumidores de uma maneira geral, mas nos estudantes e no ambiente escolar, formulamos a seguinte caracterização para uma Educação Financeira Escolar:

A Educação Financeira Escolar constitui-se de um conjunto de informações a partir do qual os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a produzir uma compreensão sobre finanças e economia, a partir de um processo de ensino que os torne aptos a analisar, fazer julgamentos fundamentados, tomar decisões e ter posições críticas sobre questões financeiras que envolvam sua vida pessoal, familiar e da sociedade em que vivem.

Com base nessa concepção de Educação Financeira, o objetivo que orientará o processo de ensino será o de desenvolver o pensamento financeiro nos estudantes, como parte de sua educação

Com base nos objetivos³¹ que orientam a proposta a estrutura do currículo possuirá como princípio organizador os modos de produção de significados (no sentido proposto por Lins,

³¹ Omitiremos aqui os objetivos específicos da proposta.

1999, 2012) presentes na cultura como, por exemplo, aqueles enunciados por economistas, administradores, empresários e as pessoas comuns e levará em consideração três dimensões: a social, a familiar e a pessoal.

O currículo será organizado em quatro eixos norteadores; as temáticas propostas em cada um deles não se esgotarão em um ano específico da Educação Básica, mas serão discutidas ao longo de toda a formação. São eles: (I) *Noções básicas de Finanças e Economia*; (II) *Finança pessoal e familiar*; (III) *As oportunidades, os riscos e as armadilhas na gestão do dinheiro numa sociedade de consumo*; (IV) *As dimensões sociais, econômicas, políticas, culturais e psicológicas que envolvem a Educação Financeira*.

Os temas de cada eixo estão sendo construídos em estreita relação com o currículo de matemática dos estudantes que estará em discussão ao longo dos anos de escolaridade dos estudantes de modo a ser uma ferramenta de análise nas tomadas de decisão em problemas financeiros.

Referências Bibliográficas

Bauman, Zygmunt. (2008). *Vida para o Consumo: a transformação das pessoas em mercadoria*. Rio de Janeiro: Zahar.

BRASIL/ENEF. (2011) Estratégia Nacional de Educação Financeira – Plano Diretor da ENEF:Anexos. Disponível em <http://www.vidaedinheiro.gov.br/legislação/Default.aspx>. Acesso: novembro de 2011.

CNMV/BANCO DE ESPAÑA. (2008) Plan de Educación Financiera 2008-2012. Comisión Nacional Del Mercado de Valores/CNMV y Banco de España. Disponível em: <http://www.bde.es/webbde/es/secciones/prensa/EdU-Financiera-final.pdf> . Consultado 12/08/2011.

Lins, R. C. Gimenez, J. (1997). *Perspectivas em aritmética e álgebra para o século XXI*. Campinas: Papirus.

Lins, R. C. (1999). Por que discutir teoria do conhecimento é relevante para a Educação Matemática? In: Bicudo, M. A. V. (org.). *Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas*, Capítulo 4 – Parte I, pp. 75-94. São Paulo: Editora da UNESP.

Lins, R. C. (2012) O Modelo dos campos semânticos: estabelecimentos de notas e de teorizações. In. ANGELO, C.L. et al. (Eds) Modelo dos Campos Semânticos e Educação Matemática: 20 anos de história. Capítulo 1, pp.110-128. São Paulo: Midiograf.

Mundy, Shaun. (2008). Financial Education Programmes in school: Analysis of selected current programmes and literature draft Recommendations for best practices. OECD journal: General papers, volume 2008/3, OECD.

OECD. (2005a) Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies. OECD. Disponível em: <http://www.browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/product/2105101e.pdf> . Consultado 05/06/2012.

OECD. (2005b) Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness. Directorate for Financial and Enterprise Affairs. Disponível em < <http://www.oecd.org> > Consultado 03/09/2011.

Silva, A. M. Sobre a dinâmica da produção de significados para a matemática. JIEEM- Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática. V.6(2), p.1-30.