

A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA PROPOSTA DA BASE NACIONAL CURRICULAR COMUM (BNCC) EM MATEMÁTICA NO BRASIL

Marco Aurélio Kistemann Jr.

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Brasil
marco.kistemann@ufjf.edu.br

Resumo

Nesta comunicação objetiva-se apresentar na temática do currículo as propostas que nortearão a nova composição curricular brasileira. Para tal, apresentamos a Base Nacional Curricular Comum (BNCC) e suas diretrizes e orientações para o segmento curricular Educação Financeira. Objetivamos também apresentar as dimensões que regerão a proposta de Educação Financeira que se constituirá como tema transversal na nova proposta de currículo da área de Matemática. A nova proposta da BNCC teve consulta popular para receber contribuições de diversos segmentos escolares para composição do novo currículo escolar brasileiro.

Introdução

Inicialmente, entendemos que é necessário situarmos o leitor com relação ao contexto social e econômico que vivenciamos, bem como em que medida esse contexto influencia as proposições de políticas públicas educacionais no Brasil, com promulgação do Plano Nacional da Educação (PNE) (2014-2024), do lançamento da Base Nacional Curricular Comum (BNCC-2016) e das diretrizes curriculares para a formação docente.

Nesse comenos, objetivamos ao longo do texto apresentar as temáticas de Educação Financeira propostas para a Base Nacional Curricular Comum (BNCC) sugeridas pelo autor desse artigo que participou do Grupo de Ação Pedagógica (GAP - Ministério da Educação-MEC) e que, sob a orientação do Grupo, propôs diretrizes para a área de Matemática em todos os segmentos da educação básica.

A proposição de uma nova Base Nacional Curricular Comum (BNCC) ocorre num momento em que se reconhece o papel da escola, na ação de seus agentes escolares como participantes principais da educação e da educação financeira dos estudantes, com diretrizes para o professor que se encarregará, através de ações multi e interdisciplinares, promover cenários para investigação que promovam a literacia financeira nos estudantes.

O atual contexto escolar, social e econômico brasileiro

A Educação ao redor do mundo ainda muito embasa-se na transmissão de conteúdos, que cremos pouco contribuem para a gênese de agentes democráticos e conscientes de seu papel e de sua atuação, isto é, entendemos que um considerável contingente da população ainda encontra-se à margem, embora muitos possam ter acesso a uma educação

(escolar e, às vezes, familiar) de médio ou bom nível, do entendimento básico do funcionamento do sistema financeiro, ou de como proceder em suas práticas de consumo. São esses agentes que se tornaram indivíduos-consumidores (Kistemann JR., 2014) e que atuam, mas desconhecem o funcionamento de instrumentos financeiros que estão cada vez mais rapidamente sendo “popularizados” com a promessa de que agora “o céu do consumo é aconchegante e não tem limites”.

Nesse contexto, o Brasil ainda apresenta resultados preocupantes no Pisa, embora Matemática tenha sido a única disciplina em que os brasileiros apresentaram avanço no desempenho, ainda que discreto. O Brasil saiu de 386 pontos, em 2009, e foi a 391 pontos, recordando que a média da OCDE é de 494 pontos. A melhora não foi suficiente para que o país avançasse no ranking e caísse para a 58ª posição em Matemática. Apesar da melhora, 2 em cada 3 alunos brasileiros, de 15 anos, não conseguem interpretar situações que exigem apenas deduções diretas da informação dada, não são capazes de entender e interpretar textos curtos ou realizar operações básicas com percentuais, frações ou gráficos.

No que tange ao contexto econômico, o Brasil sofre atualmente, em 2016, com os reflexos de uma crise econômica mundial, iniciada em 2008, que provoca uma crise econômica interna ocasionando altos índices inflacionários, crescentes taxas de desemprego e incremento do grau de endividamento das famílias que não conseguem honrar seus compromissos de consumo efetuados em períodos em que a economia brasileira deslanchava, enquanto o cenário mundial estava degradado. Somando-se a crise econômica, agrega-se uma crise política que retira a confiança de investidores no Brasil ocasionando um quadro denominado de recessão econômica.

Nesse ambiente, é mais provável que os indivíduos-consumidores pensem que sua cidadania começa e termina, na maneira como eles gastam sua renda no mercado, enquanto as corporações acreditam que boas ações podem torná-las “marcas cidadãs”, com objetivos de responsabilidade social sendo o elemento central de sua missão corporativa, de acordo com Barber (2008), que essas estratégias privatizem a própria democracia, fragilizando a autonomia do indivíduo-consumidor.

A Proposta da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a Matemática e o Tema Integrador “Consumo e Educação Financeira” (CEF)

Responder ao questionamento proposto ao final do item anterior não é uma tarefa simples. Contudo cientes do desafio, em 2016, o Ministério da Educação propôs uma consulta popular para que contribuições fossem dadas para a discussão e promulgação de uma nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A elaboração da BNCC atende a um disposto no Plano Nacional de Educação (PNE) e servirá para orientar as propostas curriculares e a elaboração de livros didáticos que atendam às novas demandas escolares da educação brasileira.

Neste texto, trataremos apenas da área de Matemática e, mais especificamente, as diretrizes e contribuições que tecemos para o tema integrador “Consumo e Educação Financeira”.

De acordo com o texto inicial da BNCC, relativo à área da Matemática, A Matemática assume um papel fundamental para o pleno acesso dos sujeitos à cidadania. Em uma sociedade cada vez mais baseada no desenvolvimento tecnológico, os conhecimentos matemáticos tornam-se imprescindíveis para as diversas ações humanas, das mais simples às mais complexas, tais como compreensão de dados em gráficos, realização de estimativas e percepção do espaço que nos cerca, dentre outras. O desenvolvimento desta área de conhecimentos, a Matemática, foi e continua sendo por meio das relações que o homem estabelece com a sociedade em que vive. O conhecimento matemático é fruto da busca, pelo ser humano, de respostas a problemas que a sociedade lhe apresenta em suas práticas sociais. A Matemática não é, e não pode ser vista pela escola, como um aglomerado de conceitos antigos e definitivos a serem transmitidos ao(à) estudante. Ao contrário, no processo escolar, é sempre fundamental que ele(a) seja provocado(a) a construir e a atribuir significado aos conhecimentos matemáticos.

Dessa forma, a Matemática pode ser vista como uma fonte de modelos para os fenômenos sociais e econômicos que nos cercam. Esses modelos compreendem não somente os conceitos, mas as relações entre eles, procedimentos e representações de diversas ordens. De acordo com a essência dos textos da BNCC e, com a qual concordamos, a evolução do conhecimento matemático como ciência veio acompanhada de uma organização em eixos tais como Geometria, Álgebra, operações aritméticas, dentre outros. Essa organização deve ser vista tão somente como um elemento facilitador para a compreensão da área da Matemática, de modo que os objetos matemáticos não podem ser compreendidos isoladamente, estando os mesmos fortemente relacionados uns aos outros.

Assim, o estabelecimento de cenários para investigação de temas e contextos financeiro-econômicos se faz necessário em momentos em que uma recessão econômica revela a importância em sabermos lidar com dinheiro, entender como podemos aprender a planejar em médio e longo prazo e nos conscientizarmos da importância de práticas de consumo sustentáveis. De acordo com as propostas da BNCC, é muito importante, em sala de aula, que os educadores matemáticos, em parcerias com os demais educadores, em práticas interdisciplinares, provoquem os estudantes para que eles explicitem seus conhecimentos, os quais devem ser permanentemente associados aos conhecimentos matemáticos escolares trabalhados pelos educadores.

Em suma, é importante destacar a necessária aproximação entre os conhecimentos matemáticos e o universo da cultura, das contextualizações e da instrumentação crítica, como princípios que são o ponto de partida para a prática pedagógica. O ensino de Matemática visa, assim, a uma compreensão abrangente do mundo e das práticas sociais, qualificando a inserção no mundo do trabalho, que precisa ser sustentada pela capacidade de argumentação, segurança para lidar com problemas e desafios de origens diversas.

De acordo com as proposições da BNCC, um currículo, na área da Matemática, dialogando com todas as áreas, precisa garantir o direito à compreensão das ideias abrangentes que articulam conhecimentos específicos, bem como desenvolvimento do pensamento analítico e a interpretação de problemas, orientando os estudantes na criação de suas próprias

estratégias de resolução e produção de situações desafiadoras. Essas capacidades habilitam os estudantes a buscarem respostas a situações familiares e não familiares pelo emprego de estratégias típicas do raciocínio matemático e fundamentais para a tomada de decisões conscientes, de maneira cada vez mais qualificada.

Educação Financeira e as Dimensões que a embasam

Como já foi citado, vivenciamos uma sociedade de consumo líquido-moderna com uma crescente complexidade dos produtos e serviços financeiros oferecidos pelos agentes de mercado. Quando as informações complexas não são compreendidas pelos sujeitos, estes podem fazer escolhas prejudiciais à gestão de seus recursos financeiros. Ao mesmo tempo, na medida em que a oferta de novos produtos e serviços é positiva, dada a diversidade de opções que podem agradar a públicos distintos, a decisão por cada um deles torna-se mais difícil e exige mais conhecimento.

No âmbito das relevantes práticas de Educação Financeira foi criada no Brasil como política pública de Estado, envolvendo diversas entidades do governo e da sociedade, a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), instituída por meio do Decreto Federal nº 7.397/2010. Seu objetivo foi e é contribuir para o fortalecimento da cidadania ao fornecer e apoiar iniciativas que ajudem a população a tomar decisões financeiras mais autônomas e conscientes. A perspectiva da ENEF afasta-se da noção de educação financeira voltada para a expansão de produtos financeiros e para o estímulo ao crédito. Também, não se trata unicamente de ensinar ao estudante como organizar suas finanças pessoais e realizar investimentos financeiros.

A concretização da Estratégia foi realizada por meio do Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF) e do Grupo de Apoio Pedagógico (GAP) criado para assessorar o Comitê e apreciar, revisar e validar conteúdos e metodologias pedagógicas relacionadas à Educação Financeira. O GAP é presidido permanentemente pelo Ministério da Educação (MEC), e foi neste grupo que o autor do presente texto teve oportunidade de apresentar contribuições para a BNCC no tocante aos temas de Educação Financeira que podem ser problematizados na área de Matemática, no âmbito da educação básica.

Na concepção pedagógica e curricular que fundamenta o Programa, a Educação Financeira é entendida e estudada nas dimensões espacial e temporal. A dimensão espacial abarca os conceitos da Educação Financeira que se pautam no impacto das ações individuais sobre o contexto social, compreendendo os níveis individual, local, regional, nacional e global.

Os objetivos da dimensão espacial são:

- Formar para a cidadania articulando direitos e deveres;
- Educar para consumir e poupar de modo ético, consciente e responsável, equilibrando também consumo e poupança;
- Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma a partir da compreensão da linguagem do mundo financeiro e do julgamento crítico em relação à publicidade;

Propuestas para la enseñanza de la matemática

- Formar disseminadores, uma vez que crianças e jovens incorporam os conhecimentos de educação financeira e podem ajudar seus familiares, influenciando positivamente outras pessoas.

Na dimensão temporal, os conceitos são abordados com base na noção de que as decisões tomadas no presente influenciam, significativamente, no futuro. Assim, o presente não é fruto apenas das ações individuais sobre o contexto social realizadas no passado, mas é considerado como tempo em que se tomam certas iniciativas cujas consequências e resultados serão colhidos no futuro.

Nesse contexto, os objetivos da dimensão temporal são:

- Ensinar a planejar a curto, médio e longo prazos, assumindo a responsabilidade pelas consequências, pelas renúncias e prioridades;
- Desenvolver a cultura da prevenção, considerando os imprevistos, a maior expectativa de vida, o envelhecimento e a aposentadoria, procurando, ainda, evitar desperdício, guardar dinheiro, fazer seguros ou investimentos e dispor de planos de previdência, públicos ou privados;
- Proporcionar a possibilidade de mudança da condição atual e aprimorar a condição socioeconômica, reduzindo o endividamento e viabilizando a realização de planos de longo prazo.

Enfatizamos que, de acordo com os pressupostos apresentados na BNCC, a apropriação do conhecimento matemático se constitui como condição fundamental, para que o estudante da Educação Básica tenha acesso pleno à cidadania, servindo de importante instrumento pedagógico em suas práticas sociais cotidianas. Isso implica o desenvolvimento de uma maneira de raciocinar, que demanda a consecução de objetivos, tais quais:

- Estabelecer conexões entre os eixos da Matemática e entre essa área e outras áreas do saber;
- Resolver problemas, criando estratégias próprias para sua resolução, desenvolvendo imaginação e criatividade;
- Raciocinar, fazer abstrações com base em situações concretas, generalizar, organizar e representar;
- Comunicar-se, utilizando as diversas formas de linguagem empregadas em Matemática;
- Utilizar a argumentação matemática apoiada em vários tipos de raciocínio.

A partir das dimensões espacial e temporal e dos objetivos anteriormente citados, o grande desafio para o desenvolvimento da literacia financeira nos estudantes, entendemos, se coloca quando do estabelecimento curricular dos cinco eixos: Geometria, Grandezas e Medidas, Estatística e Probabilidade, Números e Operações, Álgebra e Funções. Cada um desses eixos recebe uma ênfase diferente, dependendo do ano de escolarização, buscando garantir que a proficiência dos/as estudantes em Matemática se torne cada vez mais sofisticada, ao longo dos anos de escolarização.

Desse modo, cabe ao educador ou ao grupo de educadores matemáticos e das demais áreas relacionar os conteúdos presentes nos cinco eixos problematizando-os com eixos de outras disciplinas, relacionando esses eixos com os da Matemática, de modo a proporcionar ações interdisciplinares que, de fato, promoverão a gênese de um cidadão como há tempos se têm cogitado, mas que ainda, como já salientado não se concretiza devido à compartimentação dos conhecimentos, com os eixos das áreas isolados e que não se intercomunicam.

Considerações Finais

O papel dos educadores matemáticos nesse momento é essencial para que as novas propostas que surgem na BNCC tomem forma e sejam adequadas a cada contexto. Em particular na área de Matemática para que as finalidades da Educação Básica previstas na legislação (LDBEN e DCNEB) sejam efetivadas, cabe a cada educador matemático em sua sala de aula dos variados níveis educacionais e na formação de professores promover ações que promovam a aprendizagem matemática dos estudantes em cenários para investigação que convidem os estudantes a construir de forma coletiva o conhecimento matemático.

Nesse contexto, insere-se também a proposta de aprendizagem matemática, de temas que agreguem tanto nos livros didáticos quanto na prática pedagógica, assuntos da área de Educação Financeira. O êxito de tal aprendizagem terá significância real e importante para o Brasil e seus cidadãos que usufruirão, como já ocorrem em outros países, de práticas de cidadania social aliadas a práticas de consumo sustentável que atendam a cada cidadão em sua individualidade.

Referências bibliográficas

Brasil. (2015). *Proposta da Base Nacional Comum Curricular*. Secretaria de Educação Básica.

Bauman, Z. (2008). *Vida para Consumo: a transformação das pessoas em mercadoria*. Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.

Kistemann Jr., M.; Lins, R. (2014). Enquanto isso na Sociedade de Consumo Líquido-Moderna: a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos consumidores. *Boletim de Educação Matemática*, Rio Claro (SP), v. 28, n. 50, p. 1303-1326.

Organisation de Coopération et de Développement Économiques. (2014) *Projet d'éducation financière de l' OCDE: contexte et mise en application*. Disponível em:http://www.oecd.org/document/23/0,3343,fr_2649_15251491_25713194_1_1_1_1,00.html.

Schor, J. (2007). *Nascidas para comprar*. São Paulo: Record.

Skovsmose, O. (2000). Cenários para investigação. *Boletim de Educação Matemática*, Rio Claro, n. 14, p. 66-91, 2000.

Skovsmose, O. (2000). *Educação matemática crítica: a questão da democracia*. Campinas, SP: Papirus.

Teixeira, J.; Coutinho, C. (2013). A educação financeira preconizada pela Enef – Estratégia Nacional de Educação Financeira e seus efeitos na escola básica: uma análise do guia do PNLD. *XI Encontro Nacional de Educação Matemática*. Curitiba.