

A educação financeira crítica como ferramenta de interdisciplinaridade: práticas pedagógicas para uma sala de aula da educação básica.

Critical financial education as a tool for interdisciplinarity: pedagogical practices for a basic education classroom.

Fabio Cardoso Marinho¹ • Gisela Maria Fonseca Pinto²

Resumo: Este trabalho tem por objetivo apresentar uma experiência de atividade desenvolvida em uma formação continuada de professores da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro que integrou a Educação Matemática, a Educação Financeira e a Educação Ambiental críticas para tecer de forma interdisciplinar estratégias que possibilitem aos docentes acesso às habilidades fundamentais, com vistas a um relacionamento saudável entre o consumo, o lidar com as finanças, as tomadas de decisão e questões socioambientais e socioeconômicas. Sob essa égide, foi possível evidenciar a relação entre os impactos ambientais, o estilo de vida do cidadão-consumidor e a Educação Crítica, sinalizando opções salutaras, para que a aprendizagem aconteça com mais eficácia. Por intermédio da criticidade foram criados grupos para desenvolvimento de atividades inerentes à Educação Básica, com possibilidades de aplicações em sala de aula, em busca de uma melhor harmonia entre o indivíduo e a Educação Financeira, por meio de ações práticas no ambiente escolar e fora dele, para a construção de uma sociedade mais equilibrada e um cidadão mais crítico, autônomo e consciente. A atividade realizada faz parte do desdobramento da dissertação de Mestrado³ do primeiro autor, orientada pela segunda autora.

Palavras-chave: Educação Financeira Crítica. Educação Ambiental. Consumo Consciente. Educação Matemática.

Abstract: This work aims to present a workshop that integrates Mathematics Education, Financial Education and Environmental Education critical to weave in an interdisciplinary way strategies that enable teachers and undergraduates to access fundamental skills, with a view to a healthy relationship between consumption, dealing with finances, decision-making and socio-environmental and socio-economic issues. Under this aegis, it will be possible to highlight the relationship between environmental impacts, the citizen-consumer lifestyle and Critical Education, signaling healthy options, so that learning happens more effectively. Through criticality, groups will be formed to develop activities inherent to Basic Education, with possibilities of applications in the classroom, in search of a better harmony between the individual and Financial Education, through practical actions in the school environment and outside it, for the construction of a more balanced society and a more critical citizen, autonomous and conscious.

Keywords: Critical Financial Education. Environmental education. Conscious Consumption. Mathematics Education.

1 Introdução

O endividamento financeiro tem sido um grande problema para muitos cidadãos. Com facilidades de créditos e financiamentos para a população, os riscos de endividamentos aumentaram muito e esta situação, para muitos, se tornou insustentável.

De acordo com Mongeral Aegon (2017), mais da metade das pessoas não consegue guardar dinheiro para resolver possíveis problemas no âmbito de suas finanças. Os autores

¹ Secretaria Municipal de Educação • Rio de Janeiro, RJ — Brasil • ✉ professorfabiomarinho@hotmail.com

² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro • Seropédica, RJ — Brasil • ✉ gmfpinto@gmail.com

³ https://drive.google.com/file/d/1zHGsdxyd_y2pNvCEN7s-W7YfKZ3wmOpD/view?usp=drive_link



afirmam que a escuridão financeira na infância é sinal de endividamentos crônicos na vida adulta. Assim, torna-se necessária a inserção da Educação Financeira no comportamento social e no que diz respeito ao consumismo, refletindo diretamente nas questões de sustentabilidade: quanto maior o consumo, maior será a necessidade do uso de recursos naturais, que cada dia estão mais escassos.

Com a inclusão da Educação Financeira no currículo da Educação Básica, por intermédio da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a tendência é que tenhamos uma sociedade mais longe dos problemas financeiros e, conseqüentemente, mais próximo de melhores decisões socioambientais, por intermédio do conhecimento básico sobre finanças aplicadas ao cotidiano.

Kistemann Jr. (2011) aborda esse ponto em sua tese de doutorado, evidenciando a partir de suas investigações que, no âmbito dos estudos de matemática, as abordagens que têm como foco questões financeiras se prendem a cálculos como juros simples ou compostos, mas normalmente desprendem-se de análises ou inferências ou mesmo de vínculos com outras áreas das ciências. Segundo o autor,

muito pouco educa ou possibilita a gênese de indivíduos consumidores para lidar com o cotidiano econômico da sociedade líquido-moderna [...] muito pouco se fala de temas como endividamento, empréstimos e suas conseqüências, o que deixa um vazio que poderia ser preenchido caso a matemática, na figura de seus agentes, transcendesse as fronteiras da teoria. (Kistemann JR., 2011, p.190)

Silva e Powell (2015) estudam a Educação Financeira “como um tema transversal ao currículo de matemática e que perpassasse outras áreas de conhecimento” (p.4). Eles também citam a importância da formação de professores aptos para o desenvolvimento da temática, pois não são professores os que desenvolvem este assunto nas escolas e sim empresas e instituições do ramo econômico e financeiro.

Segundo Teixeira (2015), 42% dos professores entrevistados em sua pesquisa, dizem ser as mesmas coisas a Matemática Financeira e a Educação Financeira, confirmando a carência de conhecimento no assunto. Coutinho e Teixeira (2015) ressaltam que:

tal resultado é bastante importante e nos permite inferir que a origem de muitas das dificuldades para a abordagem da educação financeira a partir da consideração de pressupostos da matemática crítica vem dessa assimilação. Dessa forma, podemos supor que, nestes casos, a busca por contextos reais ou realísticos pode ser considerada não essencial para a resolução de problemas da matemática financeira, sem um questionamento que permita uma reflexão efetiva sobre o que se está analisando (Coutinho e Teixeira, 2015, p. 19).

2 Objetivos da atividade

A atividade visou implementar uma ação formativa de Educação Financeira Crítica junto aos docentes, com o objetivo de trazer criticidade e aprendizagem com mais significado

para o estudante, intensificando os cuidados com a organização financeira pessoal e com o consumo, que pode levar o cidadão a graves problemas financeiros como o endividamento.

A estratégia de formações continuadas para professores corrobora a necessidade de atualizar e desenvolver conhecimentos primordiais para o enriquecimento das práticas pedagógicas.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (2005), enfatiza que:

Para os programas que favoreçam o uso de sala de aula, uma educação adequada e a competência dos educadores devem ser promovidas. A este respeito, o desenvolvimento de programas de “formar os formadores” e o fornecimento de material de informação e ferramentas específicas para estes formadores devem ser incentivadas. (OCDE, 2005b apud Silva; Powell, 2013, p.3).

Tal atividade traz à luz a atenção ao consumismo, causa principal do uso desenfreado dos recursos naturais, que, por consequência gera o desequilíbrio ambiental, fazendo com que o próprio cidadão seja afetado com tal desequilíbrio.

Esta proposta de formação teve por objetivo maior a conscientização do estudante-cidadão da sua posição na sociedade e no meio ambiente, contribuindo para posturas reflexivas e relação as suas ações e consequências para uma vida mais sustentável.

Inserir a Educação Financeira Crítica no cotidiano do aluno, busca melhorar suas atitudes sobre o assunto e possibilita o acesso às informações que o levem a se desenvolver com qualidade no tange às questões socioeconômicas, socioambientais e não menos importante, às socioemocionais.

Apresentar aos alunos informações do mundo financeiro é imprescindível para que os possibilite a independência em suas decisões, optando por atitudes sustentáveis nas relações de consumo.

Portanto, observa-se a importância deste trabalho por se tratar de um assunto de macro abrangência e relevância para o cidadão e para a sociedade, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo do aluno.

3 Referenciais Teóricos

A Educação crítica é a linha condutora deste trabalho, tanto nos conceitos matemáticos como nas implicações ambientais, contextualizadas com as habilidades das áreas de conhecimento citadas e descritas na BNCC.

Em ciências, podemos verificar que:

Nos anos finais, a partir do reconhecimento das relações que ocorrem na natureza, evidencia-se a participação do ser humano nas cadeias alimentares e como elemento modificador do ambiente, seja evidenciando maneiras mais eficientes de usar os recursos naturais sem desperdícios, seja discutindo as implicações do consumo



excessivo e descarte inadequado dos resíduos. Contempla-se, também, o incentivo à proposição e adoção de alternativas individuais e coletivas, ancoradas na aplicação do conhecimento científico, que concorram para a sustentabilidade socioambiental. Assim, busca-se promover e incentivar uma convivência em maior sintonia com o ambiente, por meio do uso inteligente e responsável dos recursos naturais, para que estes se recomponham no presente e se mantenham no futuro. (Brasil, 2018, p.326)

Em matemática, a BNCC nos mostra que:

Outro aspecto a ser considerado nessa unidade temática é o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, visando à educação financeira dos alunos. Assim, podem ser discutidos assuntos como taxas de juros, inflação, aplicações financeiras (rentabilidade e liquidez de um investimento) e impostos. Essa unidade temática favorece um estudo interdisciplinar envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas, além da econômica, sobre as questões do consumo, trabalho e dinheiro. (Brasil, 2018, p.269)

Como é bem sabido através dos estudos de Ciências, na natureza nada se cria, tudo se transforma. Logo, é necessário entender esse processo da relação de consumo com o meio ambiente, de maneira a buscar soluções que visem minimizar a degradação da natureza.

Bauman (2008) afirma que “verifica-se uma instabilidade dos desejos aliada a uma insaciabilidade das necessidades, pela consequente tendência ao consumo instantâneo, bem como a rápida obsolescência dos objetos consumidos”. Portanto, torna-se imprescindível um trabalho de conscientização do indivíduo para dirimir os problemas socioambientais e também as questões socioeconômicas que a sociedade esta inserida.

Rosini (2015) que diz:

...O modelo de desenvolvimento atual é insustentável sob o ponto de vista sustentável, tanto econômico, como social e ambiental. O meio ambiente dá sinais de esgotamento em função do excesso de resíduos gerados, poluição, o desequilíbrio dos ecossistemas, a exploração da mão-de-obra, entre outros, a escassez de recursos renováveis, de forma que mudanças culturais, comportamentais e corporativas sejam colocadas em prática urgentemente para a manutenção e o equilíbrio do planeta. (Rosini, 2015, p. 11)

Torna-se urgente ações práticas para a estabilidade do equilíbrio ambiental e econômico de toda a sociedade, para que, com destreza e cuidado, sejam reestabelecidas as condições ideais para que o cidadão e o meio ambiente possam viver em consonância, em uma relação mútua de convivência.

No próximo quadro, foram elencadas algumas habilidades sugeridas na BNCC, de forma a fomentar os conceitos de Educação Financeira Crítica por meio de uma proposta interdisciplinar. No entanto, há possibilidades de entrelaces com outros componentes curriculares.

Quadro 1: Habilidades da BNCC

Código da Habilidade	Descrição da Habilidade
EF09MA05	Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.
EF06MA13	Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.
EF06MA32	Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.
EF09CI13	Propor iniciativas individuais e coletivas para a solução de problemas ambientais da cidade ou da comunidade, com base na análise de ações de consumo consciente e de sustentabilidade bem-sucedidas.
EF09CI13	Propor iniciativas individuais e coletivas para a solução de problemas ambientais da cidade ou da comunidade, com base na análise de ações de consumo consciente e de sustentabilidade bem-sucedidas.

4 Estrutura da atividade

4.1 Momento 1

A atividade iniciou-se com uma apresentação sobre alguns aspectos econômicos buscando capacitar o docente com o objetivo de multiplicar tais aspectos em sala de aula. Foram contemplados assuntos como planejamento financeiro pessoal, abordando a administração do orçamento individual, gestão do orçamento doméstico, planilhas financeiras, usos do cartão de crédito e cheque especial, consórcios, parcelamentos e financiamentos em geral.

Foram também abordadas análises de faturas de consumo como energia, água, telefonia e outras despesas fixas. reflexões sobre consumo consciente e suas implicações socioambientais e os impactos ambientais demandados pelo consumo exagerado.

Abaixo uma amostra de assuntos abordados nesse primeiro momento:

Figura 1: Dados sobre endividamento com cartão de crédito



Fonte: Rádio Agência Nacional

4.2 Momento 2

Logo após as considerações referentes ao momento 1, foi organizada uma roda de conversa para debate ancorado nos assuntos abordados no primeiro momento, oportunizando a criticidade e os conhecimentos prévios dos participantes e formação de grupos para realização de atividades inerentes ao cotidiano financeiro, com o objetivo de troca de experiências e de aperfeiçoamento profissional por intermédio das discussões formadas a partir dos assuntos oferecidos.

Foram realizadas atividades como a elaboração de orçamentos individuais e domésticos, lista de compras, pesquisa de preços, proporcionalidades de preços de embalagens diferentes do mesmo produto, uso de encartes de mercado, elaboração de metas a curto e médio prazos, fomentando o pensamento crítico e autônomo, vislumbrando possíveis atividades futuras para o desenvolvimento em sala de aula junto aos alunos.

Abaixo, temos imagens de algumas situações discutidas em grupo:

Figura 2: Atividades sobre tratamento da informação e produção textual



Fonte: acervo pessoal

Figura 3: Planilha financeira de uma família

	A	B	C	D	E	F
1	ALIMENTAÇÃO	R\$ 850,00		SALÁRIO	R\$ 1.690,00	
2	ATIVIDADE EXTRA	R\$ 150,00		SALÁRIO	R\$ 4.925,00	
3	CONDOMÍNIO	R\$ 1.200,00		EXTRA		
4	CONTADOR	R\$ 250,00		EXTRA		
5	DIVERSOS	R\$ 250,00				
6	ESCOLA	R\$ 750,00				
7	ESTÉTICA	R\$ 120,00		C/C	R\$ 979,00	
8	FORMATURA	R\$ 114,00				
9	GÁS	R\$ 120,00		TOTAL	R\$ 7.594,00	
10	GASTOS DA CASA	R\$ 400,00				
11	INTERNET	R\$ 170,00				
12	IPTU	R\$ 195,00		SALDO	-R\$ 1.218,00	
13	LUZ	R\$ 500,00				
14	PENSÃO	R\$ 525,00				
15	PLANO	R\$ 275,00				
16	PLANO FAMÍLIA	R\$ 2.040,00				
17	REMÉDIO	R\$ 135,00				
18	REPASSE ACADEMIA	R\$ 340,00				
19	REPASSE	R\$ 100,00				
20	SEGURO DO CARRO	R\$ 158,00				
21	TELEFONE	R\$ 170,00				
22						
23	TOTAL	R\$ 8.812,00				
24						
25						

Fonte: acervo pessoal



4.3 Momento 3

Na última sessão do encontro, foi organizada uma proposta de sala de aula invertida, possibilitando aos participantes trazerem suas produções realizadas no segundo momento fomentando soluções para as questões abordadas e as impressões percebidas e aprendizagens adquiridas na atividade apresentada.

5 Considerações Finais

Diante da atividade realizada junto aos professores, foi possível constatar a importância da formação continuada para um melhor planejamento das aulas para o docente e a possibilidade de mais recursos pedagógicos para a equipe escolar. Logo, a aplicação dos conceitos em tela na sala de aula, de forma crítica, possibilita um ambiente de discussão de assuntos cotidianos, no que tange às implicações socioeconômicas, socioambientais e socioemocionais da Educação Financeira.

Ademais, trazer novas abordagens para o desenvolvimento da Educação Matemática e fomentar a Educação Financeira em ambientes escolares torna-se fundamental para o desenvolvimento da sociedade, visto os entrelaces familiares que o assunto proporciona, impactando toda a comunidade escolar, produzindo conhecimento para além dos muros institucionais.

Referências

- Bauman, Zygmunt. *Vida para consumo*. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- Brasil. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*, Brasília, 2018.
- Coutinho Cileda de Queiroz e Silva; Teixeira, James. *Letramento Financeiro: um diagnóstico de saberes docentes*. Revista Eletrônica de Educação Matemática, v. 10, n. 2, p. 01-22, 2015.
- Kistemann Júnior, Marco Aurélio. *Sobre a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores*. 2011.
- Mongeral Aegon. *10 dicas de como falar sobre Educação Financeira infantil*. 2017. Disponível em <https://www.mag.com.br/blog/educacao-financeira/artigo/educacao-financeira-infantil>.
- Rosini, Alessandro Marco et al. *Educação Financeira, Consumo e Sustentabilidade Ambiental*. REPAE-Revista de Ensino e Pesquisa em Administração e Engenharia, v. 1, n. 1, p. 3-14, 2015.
- Silva, Amarildo Melchiades; POWELL, Arthur Belford. *Educação Financeira na escola: A perspectiva da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico*. Boletim Gepem, n. 66, p. 3-19, 2015.

