

CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA PARA TOMADA DE DECISÕES DE CONSUMO DE JOVENS-INDIVÍDUOS-CONSUMIDORES

André Bernardo Campos
Docente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM
andre.campos@ufvjm.edu.br

Marco Aurélio Kistemann Júnior
Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – UFJF
marco.kistemann@ufjf.edu.br

Resumo:

Este trabalho tem por intenção apresentar os resultados finais de nossas investigações realizadas durante o mestrado profissional. Nosso estudo teve como eixo central a Educação Financeira, focado na promoção de uma postura crítica em relação a situações de consumo. Partindo de um projeto de extensão universitária, propusemos situações-problemas com o objetivo de provocar discussões e reflexões, bem como oferecer acesso a informações e instrumentalizando os jovens-indivíduos-consumidores (jic's) para a tomada de decisões de consumo. Nesse sentido, embasamo-nos em pressupostos teóricos da Educação Matemática Crítica de Ole Skovsmose e do Modelo dos Campos Semânticos de Romulo Campos Lins.

Palavras-chave: Educação Financeira; Educação Matemática Crítica; Produção de Significados; Educação Matemática.

1. Introdução

Durante toda nossa pesquisa, buscamos triar trabalhos que tratassem do tema central de nossas investigações, a Educação Financeira. E, nessa empreitada nos deparamos com vários termos usados para caracterizar a Educação Financeira. Expressões como Matemática Financeira, educação para o consumo e finanças pessoais são muitas vezes utilizadas como sinônimos.

Portanto, julgamos muito pertinente estabelecer uma breve descrição desses termos, expondo suas particularidades, além de diferenciá-los entre si e, principalmente, diferenciá-los da Educação Financeira que concebemos.

Entende-se a *Matemática Financeira* como sendo um corpo de conhecimento que estuda a variação do dinheiro ao longo do tempo. Baseia-se em técnicas matemáticas para resolver problemas de fluxo de caixa e de equivalência de capitais, tanto em regime de

juros simples como de juros capitalizados, isto é, preocupa-se em criar modelos que permitem avaliar e comparar o valor do dinheiro em diversos pontos do tempo. Para isso, é estabelecido um conjunto de fórmulas, exigindo uma definição precisa de vários termos como: capital, juros, montante, valor presente, valor futuro, valor nominal, fluxo de caixa, sistema de amortização etc. Podemos citar entre outros os empresários, contadores e administradores como profissionais que trabalham diretamente com a Matemática Financeira.

Já a *educação para o consumo* está mais relacionada a boas maneiras, à conscientização de que não se deve gastar mais do que se tem, de manter-se longe das dívidas, de valorizar seu próprio dinheiro fazendo pesquisas de preços, comparando valores, marcas, quantidades e qualidade. Nesse sentido, a educação para o consumo estaria associada à ideia de saber esperar mesmo tendo dinheiro, sinal de uma maturidade, entendida como a capacidade de suportar frustrações. Assim, esse tipo de educação, de cunho mais geral, com raízes principalmente no seio familiar, tem mais a ver com uma formação cultural. Portanto, entendida dessa forma, quando falamos nesse tipo de educação, referimo-nos a algo próximo da tentativa de “educar o desejo”, entendida como intenção de se educar o sentimento, a capacidade de operar, a maturidade, o que não tem nada a ver com a Educação Matemática. Logo, cremos ser muito difícil, pra não falar impossível, discutir esse tipo de educação. Não entendemos, portanto, esse tipo de educação como sinônimo da Educação Financeira que defendemos.

Agora, quando falamos em *finanças pessoais*, estamos pensando nas decisões financeiras de pessoas ou famílias, vinculadas principalmente a noções de planejamento. Pode-se dizer que são as relações que se tem com os recursos financeiros, traduzidos em dinheiro, bem como o uso que se faz deste, com objetivos de criar, acumular, investir e, sobretudo, proteger as riquezas materiais, o patrimônio conquistado ao longo do tempo. Esta, por sua vez, entendemos ser a Educação Financeira proposta, sobretudo, pelos bancos, com aparente interesse em apresentar seus produtos financeiros para que sejam eventualmente adquiridos. Trata-se na realidade de um comércio e, a estratégia usada nesse contexto é diversificar o termo “dinheiro”, transformando-o em cartão de crédito, cheque especial, financiamentos, investimentos etc, criando e, por que não, impondo a necessidade por tais produtos financeiros.

Por fim, temos a *Educação Financeira*, entendida como uma prática social, de modo que possa estar enraizada em um espírito de crítica e em um projeto de possibilidades que proporcionem aos indivíduos-consumidores participarem, ativamente, no entendimento e na trans-formação dos contextos que estão inseridos. Compreendida dessa forma a Educação Financeira viria a ser um item adjunto propiciador da emancipação socioeconômica desses indivíduos.

Obviamente, não estamos preocupados em contribuir somente com a oferta de informações sobre o funcionamento de objetos financeiro, mas também e, principalmente, com a qualidade da tomada da decisão de consumo dos indivíduos-consumidores. E, nesse sentido, cremos que, diante de um sistema especializado de marketing, especialmente através das propagandas, extremamente explorado pelas empresas e instituições financeiras, que revelam somente o que lhes é conveniente, é fundamental que os indivíduos-consumidores consigam ler o contexto financeiro-econômico no qual estão inseridos com o olhar dessas instituições, ou seja, é importante que os indivíduos-consumidores, ao se proporem a produzir significados para os objetos financeiro-econômicos que compõe o Capitalismo de Consumo, também o façam na mesma direção dessas instituições.

Nesse sentido, este sujeito não seria visto como um mero consumidor, dotado de uma condição servil, à mercê de um mercado que tem se estruturado sob um crescente número de informações financeiro-econômicas cada vez mais complexas, mas como cidadão que se posiciona criticamente em relação ao panorama que tem se estabelecido na atualidade, que busca compreender o *modus operandi* da sociedade em que se encontra inserido, evitando uma postura passiva diante dessas questões. Logo, tendo acesso a informações, compreendendo a linguagem financeiro-econômica, bem como em seus postulados e *modus operandi*, acreditamos que esta Educação Financeira poderá auxiliar os indivíduos-consumidores em suas ações e tomadas de decisão de consumo.

2. Motivação da investigação - Momento de desconforto

Como educadores matemáticos, temos vislumbrado com desconfiança e desconforto um cenário que tem se estabelecido diante das ações que têm sido propostas para o desenvolvimento do que muitos estão chamando de Educação Financeira, como

iniciativas nascidas de parcerias entre Bancos, entidades do mercado (Anbima, Febraban e Bolsa de Valores), contando, inclusive com apoio do Banco Mundial, que identificou o "analfabetismo" financeiro como um gargalo para países como o Brasil.

A partir de 2003, quando a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) incluiu a temática da Educação Financeira em sua pauta de discussão, estudos e pesquisas foram realizadas por esse organismo, de modo que os países membros e países não membros como o Brasil passaram a ser orientados em suas ações pelas recomendações e diretrizes produzidas pela OCDE, com o objetivo de educar financeiramente seus cidadãos.

Entretanto, as ações adotadas pelos países precisam ser avaliadas pela OCDE, o que se constituiu como um problema, pois essas avaliações possuem custos demasiadamente elevados e, muitos países não tinham o dinheiro necessário para executá-la.

Para contornar esse impasse orçamental, a OCDE sugeriu que as instituições financeiro-econômicas estrassem como parceiras auxiliares, uma vez que nos estudos realizados por essa organização já constava que a maior parte das iniciativas sobre Educação Financeira estava vinculada aos bancos.

Este é nosso primeiro ponto de desconforto, isto é, a atitude da OCDE de incluir os bancos no processo da Educação Financeira. Não é a inclusão em si que nos preocupa, mas a possibilidade de terem o “passe livre” para disseminarem (provavelmente, bem sutilmente) ideias que favoreçam os interesses próprios da empresa bancária, através dos programas de Educação Financeira.

Além disso, segundo a OCDE, a Educação Financeira deve começar o mais cedo possível, ela deve começar na escola (OCDE, 2005). E, este é nosso segundo ponto de desconforto. Concordamos com essa posição, mas o grande dilema é saber como isso será incorporado no currículo escolar.

Assim, motivados por esses desconfortos, elegemos a Educação Financeira como eixo central de nossas investigações e, é nesse contexto que está inserido o GRIFE¹, o qual se vincula este trabalho. Temos realizado estudos e pesquisas buscando combater o poder formatador das decisões de consumo impostas pelas instituições financeiro-econômicas, bem como na atuação de propostas que tratam diretamente da questão do ensino-

¹ Grupo de Investigações Financeiro-Econômicas em Educação Matemática – UFJF.

aprendizagem, além da elaboração de ações que possibilitem efetivamente a inserção da Educação Financeira no espaço escolar.

Norteados pela pergunta diretriz “*Como a oferta de uma Educação Financeira Crítica contribui para a tomada de decisão de consumo de jovens-indivíduos-consumidores?*”, nosso trabalho tem por objetivo trazer contribuições aos profissionais da educação (matemática), de modo que estes, na responsabilidade que detém, possam auxiliar na formação de cidadãos financeira e criticamente educados.

E, para que isso se efetivasse, partimos de um curso de extensão universitária, no qual apresentamos aos participantes várias situações-problemas, tendo por finalidade propiciar discussões e reflexões relativas à Educação Financeira. Na ocasião, buscamos estabelecer leituras dos significados produzidos pelos participantes, quando colocados diante das situações-problemas de consumo, para que pudessemos entender como estavam operando e, por conseguinte, propormos ações e meios de intervenção em direção a uma Educação Financeira Crítica que seja condizente com o cenário no qual os jovens-indivíduos-consumidores se inserem.

Além disso, nossa pesquisa gerou um curso de extensão como produto pedagógico, no qual abordamos temas relativos à Educação Financeira, apresentando possibilidades de situações-problemas que poderiam desencadear discussões neste âmbito.

3. Um breve panorama dos estudos sobre Educação Financeira

Em muitos estudos, principalmente na área de Economia e Administração, percebemos que o tratamento dado à Educação Financeira ainda é muito voltado ao acúmulo de dinheiro ou bens de consumo. Entretanto, nossa atenção está centrada em cenários de investigação, bem como em estratégias de ensino-aprendizagem de conceitos e situações financeiras. Nessa direção, a Matemática Financeira nada mais é que uma rica ferramenta que possibilitará um impulso inicial às discussões que queremos trazer à tona.

Destacamos ainda que o tópico de Matemática Financeira tem sido objeto de algumas pesquisas na área de Educação Matemática, apesar de uma quantidade ainda escassa de trabalhos nesse campo. Alguns deles retratam o caráter de cidadania que a Educação Financeira deve ser capaz de propiciar. Há ainda estudos que focam na autonomia do aluno, outros em finanças pessoais. Há as investigações que se valem da

resolução de problemas, outros da etnomatemática, outros ainda, da abordagem visual, como metodologia de ensino.

Contudo, diante da nossa revisão de literatura, percebemos que existem algumas iniciativas ainda muito tímidas em provocar no aluno uma postura crítica frente às situações de consumo com as quais se depara no cotidiano. Por isso, enfatizamos a necessidade do incremento de atividades que possibilitem ao aluno refletir e agir criticamente quando exposto a essas situações, em cenários de investigação financeiro-econômicos.

A maior parte das atividades (ou exercícios) presentes nos trabalhos analisados enquadrava-se no “mundo perfeito e logicamente organizado” da Matemática, em que se sabendo álgebra, por exemplo, tudo se resolvia, pois se encontrava uma resposta, classificada quase sempre em certa ou errada. A isso, Skovsmose (2001, p. 90) chamou de “ideologia do verdadeiro-falso”, que diz “que qualquer resposta a um problema ou exercício deve ou estar correta ou estar errada”, ideia esta que tem sido praticada na matemática escolar.

Outras atividades ainda, construídas sobre o discurso da contextualização, faziam alusão a uma realidade virtualizada, isto é, uma semi-realidade, que cremos ter seu espaço, mas acreditamos não ser suficiente para solidificar a formação de um cidadão financeiramente educado.

Nossa proposta se vale da inclusão dos cenários investigativos como alternativa para uma aprendizagem mais significativa, que possibilite ao aluno ser agente ativo na produção do seu conhecimento. Ou seja, estamos pensando num movimento que desloca o aluno da “garupa para o selim”, lugar este que lhe dará a oportunidade de mover a engrenagem do seu saber em oposição à tentativa de um “agradável cativo”, imposto pelas instituições bancárias e comerciais, em geral.

4. Fundamentação Teórico-Methodológica: Educação Financeira Crítica e a Produção de Significados

Precisamos nos perguntar sobre qual Matemática e qual Educação Matemática ansiamos em nossas salas de aula. Se almejamos uma educação pautada na domesticação dos alunos ou se estamos olhando para um horizonte que possibilite aos estudantes

desenvolverem atitudes conscientes que, no caso desta pesquisa, refere-se às condutas diárias de cada jovem-indivíduo-consumidor (*jic*).

Muitos trabalhos têm relatado sobre as práticas ainda muito focadas no ensino tradicional da Matemática. Apesar de já haver algumas iniciativas por parte de pesquisadores e professores em mudar este cenário, o que se vê é a imperativa prática clássica, fundamentada principalmente em ambientes de aprendizagem que na verdade são reprodutores de uma realidade quase sempre surreal.

Quando me refiro a ensino tradicional, estou fazendo alusão ao que Skovsmose (2000) chama de *paradigma do exercício*, isto é, aquela aula dividida em dois blocos.

Um primeiro momento, em que o professor apresenta a teoria, formalizada a partir de uma definição para em seguida, diante de algumas técnicas matemáticas e algoritmos, listar algumas propriedades e, finalizando com alguns exemplos. O segundo momento da aula é destinado à resolução de exercícios por parte dos alunos, baseados quase sempre nos algoritmos apresentados pelo professor.

Assim, temos a dupla (*teoria + exercícios*) servindo de parâmetro a muitos professores em suas práticas pedagógicas, norteadas pelo livro didático, que na sua maior parte está desprovido de situações que possibilitem discussões e reflexões, capazes de proporcionar no ambiente da sala de aula ser desenvolvido uma postura crítica por parte dos alunos. Enfatizamos que não queremos em momento algum suprimir a prática dos exercícios, tampouco a teoria. Muito pelo contrário, reconhecemos seu espaço. O fato é que não podemos encará-los como o único meio de abordagem em nossas salas de aula de matemática.

Assim, Skovsmose (2000) propõe um novo ambiente de aprendizagem: *os cenários para investigação*, isto é, ambientes que podem dar suporte a um trabalho de investigação, no qual os alunos, mediados por seu professor e convidados por este, são os agentes responsáveis pelo processo, uma vez que serão eles que formularão as questões, bem como as explicações. Ou seja, em vez da imposição de comandos há um convite à participação investigativa para explorações e descobertas.

Combinando, portanto, o *paradigma do exercício* e o *cenário para investigação*, com os três tipos de referências² citados por Skovsmose (2000), temos uma matriz composta de seis tipos ambientes de aprendizagem:

	Exercícios	Cenário para Investigação
Referências à Matemática pura	(1)	(2)
Referências à semi-realidade	(3)	(4)
Referências à realidade	(5)	(6)

Os ambientes (1) e (2) fazem alusão à Matemática pura, ou seja, os problemas matemáticos propostos se referem exclusivamente à Matemática; já os ambientes (3) e (4) tratam da semi-realidade que é uma realidade construída, uma situação artificial; por fim, os ambientes (5) e (6) são baseados na vida real.

Para finalizar, como dito anteriormente, não se quer erradicar ou desvalorizar a prática de exercícios nas salas de aula, tampouco afirmar que os *cenários para investigação* são a solução para os problemas da sala de aula de Matemática. Mas, por outro lado, segundo Skovsmose (2000), boa parte da Educação Matemática está alternando apenas entre os ambientes (1) e (3). Logo, navegar rumo aos cenários para investigação pode trazer contribuições “para o abandono das autoridades da sala de aula de matemática tradicional e levar os alunos a agirem em seus processos de aprendizagem” (SKOVSMOSE, 2000, p. 18).

Já a escolha pelo Modelo dos Campos Semânticos (MCS) se justifica pelo seu grande valor em possibilitar ao pesquisador olhar para os objetos com os quais o indivíduo está operando, buscando entender, do ponto de vista deste sujeito, o motivo que o levou a dizer o que disse e a fazer o que fez.

Assim, não analisamos o outro pela falta, isto é, não cremos neste caso haver “erro” a ser identificado ou ajustado. O que há de fato é uma falta de plausibilidade para a leitura do conhecimento produzido pelo indivíduo.

Logo, concordamos com Kistemann Jr. (2011, p. 176) quando afirma “que não há o consumidor que toma decisões racionais ou irracionais simplesmente, mas o consumidor que toma decisões de acordo com seu conhecimento”, este último sendo entendido como

² Para Skovsmose o termo referência tem relação com os significados produzidos (Modelo dos Campos Semânticos, Romulo Lins) diante de conceitos e atividades matemáticas. Tais significados estão relacionados aos conceitos, às ações e aos motivos para tal ação.

“uma crença-afirmação (o sujeito enuncia algo em que acredita) junto com uma justificção (aquilo que o sujeito entende como lhe autorizando a dizer o que diz)” (LINS, 2012, p.12).

E, como consequência, de acordo com Lins (2012), todo conhecimento produzido é verdadeiro para quem o produz, pois aquele que o produz sempre fala para um alguém (interlocutor). Logo, o “verdadeiro” é um atributo do conhecimento produzido, o que não implica que aquilo que é afirmado seja “verdade”.

Diante disso, apoiamo-nos na *leitura plausível*, descrita por Lins (1999, p. 93) como sendo “toda tentativa de se entender um autor deve passar pelo esforço de olhar o mundo com os olhos do autor, de usar os termos que ele usa de uma forma que torne o todo de seu texto plausível”. Logo, pode-se dizer que *leitura plausível* é a produção de significados que eu estabeleço para as falas dos sujeitos pesquisados.

Assim, nossa intenção foi olhar a produção de significados para os resíduos de enunciação dos jovens-indivíduos-consumidores em relação às situações-problemas-financeiras propostas.

Reiteramos que não estamos aqui para julgarmos a validade de uma ação ou decisão, mas nossa intenção está focada em saber o porquê daquela decisão, ou seja, estamos preocupados em entender que fatores levaram o indivíduo-consumidor a operar segundo aquela lógica e, não a lógica em si.

5. Nossa experiência: cursos de extensão e situações-problemas

Durante o mestrado, tivemos a oportunidade de ministrar dois cursos de extensão universitária, ambos vinculados à Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), sob o título de Educação Financeira para Jovens de Teófilo Otoni.

O primeiro aconteceu em 2011, servindo como projeto piloto para o nosso trabalho de mestrado. Particularmente, nosso interesse era averiguar o quão educado financeiramente era o jovem teófilo-otonense, uma espécie de diagnóstico, uma vez que não conhecíamos com profundidade o contexto geral da região. Além disso, reiteramos que, como “marinheiro de primeira viagem” naquela oportunidade, esse projeto foi, sobretudo, um precioso aprendizado.

Basicamente, o curso foi dividido em três momentos principais.

O *momento um* compreendeu os dois primeiros sábados do curso. Tratamos de temas como *Consumo X Consumismo* e *Liberdade X Manipulação*. Tivemos a intenção de trabalhar esses temas sob uma abordagem mais provocativa, isto é, queríamos causar uma sensação desconfortável com algumas afirmações, tendo como objetivo trazer à tona uma realidade que muitos não conseguem perceber. Para tal, usamos alguns textos e propagandas como ferramentas para as discussões.

O *momento dois* engloba as aulas 3, 4 e 6. Nessas aulas apresentamos aos alunos diversas situações-problemas que tratavam de vários temas: administração de finanças pessoais, o valor do dinheiro, preço x salário, cartão de crédito (limite, faturas, taxas de juros), financiamento entre outras. Nessas aulas foi interessante observarmos a diversidade de posturas frente a situações de consumo.

O *momento três* abriu espaço para discussões sobre o Código de Defesa do Consumidor (CDC). Foram apresentadas situações nas quais o indivíduo-consumidor tinha seus direitos lesados. Interessante ressaltar que todos os cenários exibidos não causaram nenhuma estranheza aos alunos, apesar de serem panoramas que feriam diretamente os direitos do consumidor. Em seguida, trechos do CDC eram colocados para que os alunos pudessem perceber onde estavam sendo lesados.

Nesse sentido, entendemos que esse projeto foi uma primeira versão das ideias que estávamos desenvolvendo sobre Educação Financeira. De qualquer forma, temos ciência que algumas coisas que antes defendíamos, hoje já não fazem mais parte do que acreditamos; outras, entretanto, foram semeadas naquela oportunidade, de modo que ainda estamos nutrindo seu crescimento. Assim, enquanto pesquisadores, temos visto importantes avanços nos estudos e pesquisas desenvolvidas, em especial, com grandes contribuições dos integrantes do GRIFE.

Já em 2012, desenvolvemos um projeto semelhante ao do ano anterior, porém com mais elementos, além de alguns ajustes feitos a partir da experiência obtida com o projeto de 2011, de onde retiramos nossos sujeitos de pesquisa para nossa investigação durante o mestrado.

Uma novidade neste segundo curso foi a inserção de vídeos (filmes, propagandas e desenhos) como elementos motivadores para as discussões, uma excelente ferramenta que se mostrou muito eficiente no que diz respeito a ser um gatilho para reflexões dos participantes.

Além disso, no primeiro curso percebemos que durante as discussões mais teóricas havia uma maior participação e interação dos alunos, fato oposto ao momento onde tinham que fazer uso de cálculos matemáticos para suas argumentações. Logo, pensando em estimular um maior engajamento, incluímos também no curso de 2012 simulações a partir de programas como o *Excel* e o *Microsoft Mathematics*.

Diante do sucesso das situações-problemas em 2011, estabelecemos um refinamento das mesmas, tendo por objetivo agregar ainda mais elementos para o segundo curso.

A seguir, a título de exemplo, apresentamos uma breve descrição de 3 situações-problemas que exibimos durante o curso (versão 2012).

O caso do bônus: neste cenário, os alunos tinham o salário de R\$5.000,00 e deveriam escolher uma dentre duas formas de pagamento para um bônus oferecido pela empresa, além de justificar sua preferência. A proposta 1 era de R\$4.000,00 ao final de 31 dias, enquanto a outra era de R\$0,10 no primeiro dia, R\$0,20 no terceiro dia, R\$0,40 no quinto dia, dobrando seu salário a cada dois dias dali pra frente durante 31 dias. Este cenário tinha a intenção de verificar se o jovem-indivíduo-consumidor percebia a força do cálculo exponencial, bem como estabelecer a conexão com juros compostos. Além disso, saber se valorizariam pequenas quantias no longo prazo. Também queríamos identificar quais mecanismos eram usados para nortear a tomada de decisão.

Parece, mas não é: nesta situação-problema, apresentamos aos alunos duas opções de pagamento de um produto, sendo R\$1.000,00 à vista ou uma entrada de 50% mais uma parcela de R\$600,00, após 30 dias, de forma que se queria saber qual era a taxa de juros que estaria pagando o indivíduo-consumidor que escolher a segunda opção de pagamento? Imediatamente após a apresentação do problema, os alunos eram provocados com uma possível resolução. A proposta era saber se eles concordavam ou não com aquela solução e, em caso negativo, era solicitado que apresentassem uma solução alternativa. Esta atividade tinha a intenção de trazer para discussão um dos “truques” mais usados no comércio: não descontar o valor pago na entrada para o cálculo dos juros, dando ao consumidor a impressão de juros menores do que de fato são.

Sobre o direito do consumidor: apresentamos aos alunos cenários que feriam diretamente o direito do consumidor, segundo o Código de Defesa do Consumidor (CDC), diante do não cumprimento de oferta, apresentação ou publicidade exposta ao consumidor,

além de condicionar o fornecimento de um produto a outro produto, prática esta conhecida como “venda casada”. O objetivo era verificar a produção de significados dos alunos, bem como a decisão que tomariam diante dos anúncios que compunham a situação-problema. Além disso, verificar se tinham conhecimento do CDC enquanto jovens-indivíduos-consumidores.

6. Resultados da Pesquisa

Nosso trabalho revelou que os jovens-indivíduos-consumidores ainda têm uma visão incipiente no que diz respeito à constituição de objetos financeiro-econômicos, de modo que suas ações são norteadas prioritariamente por conhecimentos não-matemáticos, o que também é legítimo.

Nesse sentido, em algumas situações-problemas, quando se propuseram a fazer uso dos cálculos matemáticos para efetuarem as análises ou para embasar suas justificativas para a tomada de decisão, diante do obstáculo para a produção de significados, abandonavam essa tática e passavam a apresentar argumentos para explicarem suas crenças-afirmações influenciadas em grande parte pelo discurso do senso comum.

Creemos que esse procedimento por parte dos alunos está associado a uma conduta pedagógica firmada exclusivamente no paradigma do exercício. Ou seja, não há um cenário construído por alunos e professor em direção a uma prática investigativa. E, obviamente, isso refletiu diretamente na tomada de decisão dos alunos, pois em várias situações-problemas tiveram dificuldades em articular ideias matemáticas para se valerem de argumentos que embasassem suas decisões. Pode-se dizer que deixaram suas “matemáticas inacabadas” e passaram a se concentrar numa postura mais “popular”.

Logo, é nessa direção que defendemos a incorporação de cenários de investigação que possam também levar em consideração situações nas quais os alunos tenham a oportunidade de desenvolverem aspectos reflexivos quando diante de situações, como por exemplo, situações de consumo. E, para que isso se consolide é interessante que professores/educadores consigam ler cognitivamente os significados produzidos pelos alunos.

Nosso estudo também concluiu que, existe por parte dos jovens-indivíduos-consumidores, uma visão muito limitada no que se refere a uma cultura de

poupança/investimento, principalmente quando associada ao longo prazo, embora saibam da sua importância.

O que notamos é que as preocupações que cercam os jovens-indivíduos-consumidores giram muito em torno do momento que estão vivendo como, por exemplo, os processos seletivos para ingresso no ensino superior. Mas, quando suas atenções estão voltadas a coisas (celulares, roupas etc), esta preocupação se transforma numa adequação dos recursos que têm para que a aquisição se dê da forma mais rápida possível, sem muita preocupação em estabelecer conexões com outras despesas que já tenham assumido, inclusive, despesas familiares, uma vez que a maioria deles é dependente dos pais.

E, não seria essa a postura ideal para o Capitalismo de Consumo, ou seja, jovens desprovidos de uma reflexão crítica da realidade que o cerca e, no nosso caso, das ações de consumo? E mais, também não seria esse um lado perverso do paradigma do exercício, o qual se pauta na apresentação do conteúdo e em seguida da realização de exercícios quase sempre a partir das fórmulas e procedimentos anteriormente apresentados durante a exposição da teoria?

Assim, da mesma forma, não se estaria interessado em analisar/refletir, mas sim em efetuar e, se possível, bem rápido. Portanto, reforçamos o convite a uma Educação Financeira Crítica, que passa fundamentalmente pela reflexão sobre o tipo de educação que intencionamos ofertar aos nossos alunos.

Ainda nessa perspectiva, cremos que a inclusão de cenários para investigação que propicie simulações de poupança e investimentos, que aborde o planejamento financeiro, que trate de estudar possibilidades para aquisição de bens, pensando no curto, médio e longo prazo, pode ser um poderoso instrumento pelo qual poderemos desenvolver uma Educação Financeira Crítica.

Outro ponto importante de nossa pesquisa diz respeito às propagandas. Entendemos que as propagandas apresentadas ao longo do curso foram ótimos instrumentos para o desencadeamento de discussões. Logo, trabalhar a Educação Financeira a partir de anúncios pode ser um excelente ponto de partida, especialmente quando instigados a olharem para as propagandas não como potenciais consumidores, mas como os idealizadores daquela propaganda, ou seja, colocando-se no lugar daqueles que conceberam a campanha comercial para que tenham a oportunidade de “desvendar” as reais intenções que seus criadores querem passar ao público. Dessa forma, poderemos

avançar na direção de uma educação mais reflexiva, com ações mais críticas que possam interferir na qualidade das tomadas de decisão de consumo.

Assim, a criação de cenários onde os estudantes tenham a oportunidade de perceberem como os comerciantes usam estratégias maliciosas a fim de enganar o indivíduo-consumidor é um meio para se pode usar para confrontar os alunos, bem como suas decisões.

Entretanto, torna-se fundamental trabalhar a Educação Financeira não apenas no âmbito das discussões, mas também na oferta de instrumentos matemáticos associados ao contexto financeiro-econômico para que os jovens-indivíduos-consumidores consigam se posicionar criticamente diante das situações de consumo e de possíveis situações enganosas.

Quanto ao direito do consumidor, concluímos que a maioria dos jovens-indivíduos-consumidores não conhecia, no sentido de fazer uso, o Código de Defesa do Consumidor (CDC) e, portanto, enquanto consumidores desconheciam seus direitos. Em algumas circunstâncias conseguiram perceber onde estavam sendo lesados, mas em outras não, de forma que a prática mais comum apresentada por eles foi o abandono da compra em detrimento de requerer do lojista o cumprimento do que institui o referido código, sob pena de se acionar mecanismos como o PROCON e/ou jurídicos. Ou seja, diante de uma conversa sem sucesso com o vendedor, sem a argumentação pautada no CDC, a reação era a desistência da compra.

Afirmamos que desistir de uma compra não é algo ilegítimo, pois poderíamos querer evitar uma discussão. Mas, o que queremos trazer à tona é o despreparo que muitos indivíduos-consumidores têm apresentado para lidar com situações na qual seus direitos são desrespeitados. Nesse sentido, defendemos que o indivíduo-consumidor tenha ciência não apenas da existência do CDC, mas dos seus direitos e deveres, para que tenha a oportunidade de exercer efetivamente sua cidadania.

Logo, cremos que apresentar situações-problemas que ofereçam a oportunidade do jovem-indivíduo-consumidor refletir e discutir sobre o CDC poderá trazer grandes contribuições para que possa ser absoluto em suas decisões de consumo, deixando de ser iludido por toda e qualquer espécie de sujeitos que se coloquem na posição de negociante.

Nossa investigação também revelou que todos os jovens-indivíduos-consumidores não conheciam o mecanismo de funcionamento do cartão de crédito, indiferentemente se

faziam uso ou não desta modalidade financeira. E isso é um fato muito interessante – trata-se de um dos produtos financeiros mais utilizados na atualidade – e ao mesmo tempo preocupante – pois em breve, muito provavelmente, também estarão fazendo uso desta modalidade como opção de pagamento daquilo que consumirem.

Tivemos também a oportunidade de perceber o quão confuso é uma fatura de cartão de crédito para quem não está habituado com a leitura da mesma, uma vez que os termos utilizados para indicarem as informações variam de banco para banco.

Assim, defendemos a ideia do uso de situações-problemas em salas de aula que façam menção do uso do cartão de crédito, simulando pagamentos mínimos, financiamentos da fatura, analisando alternativas para quitação de uma dívida que não o crédito rotativo dos cartões de crédito, propiciando discussões acerca de todo o contexto social e econômico atrelado ao cartão de crédito, entre outros. Para que isso se consolide de modo mais prático, pode-se inserir o computador, fazendo uso de programas, por exemplo.

Assim, diante das considerações, afirmamos que a Educação Financeira pode propiciar aos indivíduos-consumidores uma atitude mais ativa e crítica no que diz respeito ao uso dos produtos e serviços financeiro-econômicos que estão disponíveis no mercado para a população em geral, bem como a análise das consequências do uso indevido destes. Neste sentido, entendemos que a Educação Financeira pode contribuir significativamente na qualidade da tomada de decisão de consumo dos indivíduos-consumidores.

7. Agradecimentos

Agradeço à FAPEMIG pela imensa ajuda financeira, sem a qual seria inviável a participação no XI Encontro Nacional de Educação Matemática para apresentação desta comunicação científica.

8. Referências

CAMPOS, A. B. **Investigando como a Educação Financeira Crítica pode contribuir para tomada de decisões de consumo de jovens-indivíduos-consumidores (jic's)**. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013.

KISTEMANN JR., M. A. **Sobre a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Educação Matemática, Instituto de Geociências De Ciências Exatas, Campus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2011.

LINS, R. C. O Modelo dos Campos Semânticos: estabelecimentos e notas de teorizações. In: ANGELO, C. L.; BARBOSA, E. P.; VIOLA DOS SANTOS, J. R.; DANTAS, S. C.; OLIVEIRA, V. C. A. (org's.). **Modelo dos Campos Semânticos e Educação Matemática: 20 anos de história**. São Paulo: Midiograf, 2012. p. 07-30.

LINS, R. C. 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**. São Paulo: Editora da UNESP, 1999. p.75-94.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Recommendation on principles and good practices for financial education and awareness**. 2005. Disponível em <<http://www.oecd.org/finance/financialeducation/35108560.pdf>>. Acesso em 13 de dezembro de 2012.

SKOVSMOSE, O. **Cenários para investigação**. BOLEMA, Rio Claro, SP, ano 13, n. 14, p. 66-91, 2000.

SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica: A questão da democracia**. 5 ed. Campinas, SP: Papirus, 2001. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).