



Reflexões sobre educação financeira no ensino fundamental

Neiva Ignês **Grando**

Universidade de Passo Fundo/RS
Brasil

neiva@upf.br

Lidíndara Castelli **Scolari**

Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai/RS
Brasil

lidinaracastelliscolari@gmail.com

Resumo

Este trabalho tem como objetivo analisar se as interações produzidas no desenvolvimento de uma proposta didático-pedagógica baseada na reflexão de um documentário possibilitam a apropriação de significados sobre educação financeira, com vistas à conscientização por parte dos estudantes sobre sua importância e necessidade para a tomada de decisões financeiras conscientes. A metodologia da pesquisa é de abordagem qualitativa, tendo seus objetos de análise sido compostos por gravações em áudio das aulas, material produzido pelos estudantes, planos de ensino/aulas e memórias da professora/pesquisadora. O estudo analítico desta pesquisa foi desenvolvido à luz dos pressupostos da teoria histórico-cultural. Concluiu-se que as propostas pedagógicas que priorizam a interação social para a atribuição de sentido qualificam o processo de ensino-aprendizagem e propiciam a evolução cognitiva dos sujeitos envolvidos.

Palavras chave: educação financeira, consumismo, atribuição de sentido.

Introdução

Em um sistema capitalista, a ideia do crédito fácil é tida como critério de inclusão, em que seu status é medido de acordo com seus bens, induzindo o ser humano a utilizar-se dessas facilidades para satisfazer certas necessidades que lhe são impostas. Dessa forma, o ser humano passou a consumir independentemente de sua capacidade financeira, ocasionando um endividamento. De acordo com Segalla e Perez (2012), houve um aumento espantoso no índice

de consumo das famílias brasileiras, fator decisivo para tornar o Brasil um dos países campeões de vendas em diversos setores, aumentando mais rapidamente o ranking no consumo comparado a outros países.

Mas a questão é que a sociedade está sendo bombardeada por ofertas de crédito fácil e gastando dinheiro abusivamente sem ter tido qualquer aula, instrução ou até mesmo auxílio sobre como se comportar diante dessa nova realidade, fato esse que faz com que pessoas muitas vezes contraiam empréstimos, até chegar a situação de endividamento, ocasionando um problema pessoal e social.

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, deve-se refletir sobre a importância de ter uma educação financeira de qualidade, na qual as pessoas saiam da escola com uma ideia de como agir na sociedade de consumo (IDEC, 2008, p. 4).

Apesar de a Matemática, e em especial os conteúdos de Matemática financeira, estarem presente na vida das pessoas, percebem-se lacunas no processo ensino-aprendizagem, justificadas pelas dificuldades apresentadas pelos estudantes na resolução de problemas simples, relacionados com o dia a dia de qualquer cidadão.

Nesse contexto, o objetivo geral dessa pesquisa, de abordagem qualitativa, a qual de acordo com Minayo, “[...] trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes” (2010, p. 21), concentra-se em analisar se as interações produzidas no desenvolvimento de uma proposta didático-pedagógica possibilitam a apropriação de significados dos conteúdos de educação financeira.

Utilizaram-se como objetos de análise gravações de aulas, memórias da professora/pesquisadora, planos de ensino e de aulas, material produzido pelos estudantes e planejamento dessas aulas. A proposta foi desenvolvida com uma turma de 7º ano do ensino fundamental, composta por 22 estudantes, de uma escola da rede municipal de ensino de Getúlio Vargas/RS/Brasil.

Foram desenvolvidas dezesseis aulas¹, as quais foram, por sua vez, divididas em três etapas: a primeira e a segunda etapas apresentam dois episódios² cada e a terceira etapa envolve quatro episódios. Esses episódios se apresentam em sequências, envolvendo transcrições menores das falas dos sujeitos envolvidos na pesquisa. Na concepção de Mortimer, “cada episódio pode conter várias sequências que são episódios menores evidenciando situações de construção de significados ou rupturas e lacunas no processo de significação” (2000, p. 196). Para facilitar ao leitor a localização dos diálogos nas sequências, esses são apresentados em turnos, que, segundo Raupp, define como “falas relevantes para a análise do episódio [...], os quais são numerados para facilitar a localização dos trechos do diálogo durante a análise” (2009, p. 49). Em cada episódio de ensino, registraram-se uma ou mais sequências, tendo como foco a atribuição de sentido na interação entre aluno e aluno e entre alunos e professora que pudessem identificar situações de aprendizado e desenvolvimento.

¹ Cada aula é composta por dois períodos de 50 minutos.

² Segundo Carvalho, um episódio do ensino se constitui num “conjunto de atividades e discussões que tem por objetivo a aprendizagem de um determinado conceito ou aspecto importante do conceito por parte significativa dos alunos” (apud Mortimer, 2000, p. 265).

Fundamentos da pesquisa

Dentre os estudos realizados, destacam-se nesse artigo para embasar o processo de análise realizado, alguns conceitos e significados sobre educação financeira e reflexões acerca da formação de conceitos, atribuição de sentido e interação tomando como base principal a teoria histórico-cultural.

Educação Financeira

Ao pensar em educação financeira, deve-se ter em mente os vários aspectos que estão ligados ao tema, como ética e dinheiro, consumo consciente, altas taxas de produção de lixo, impacto ambiental, exercício de cidadania e sustentabilidade. Embora seja um tema com importantes contribuições ao ser humano e a natureza, pode-se perceber, a partir de experiências, que a temática não se faz presente na grande maioria das escolas de educação básica.

A falta de educação financeira está refletida nas palavras de Theodoro, ao apontar que,

[...] pesquisas que comprovam que setenta e cinco por cento dos brasileiros das classes C, D e E não se preocupam com o valor dos juros a ser pagos numa compra. Outro agravante é que o consumidor brasileiro paga os juros mais altos do mundo. Com a estabilidade aparente da economia, a facilidade de se obter crédito e devido à influência da mídia (cada vez mais voltada para o consumo), perde-se a percepção de controle dos gastos e fica-se cada vez mais vulneráveis ao endividamento e dificuldade de sair dele (2010, p. 173).

Um dos fatores que contribuem para essa situação é o crédito fácil oferecido por agências financeiras, sendo que um número significativo de pessoas acaba usando sem limite seus cartões de crédito, muitas vezes sem consciência e sem condições de julgar por si próprio a melhor modalidade financeira, impossibilitando a reversão no quadro de inadimplência.

Esse fato acontece porque a educação financeira não consiste simplesmente em conhecer a moeda e suas modalidades de serviços, mas, como afirma Negri,

[...] é um processo educativo que por aplicação de métodos próprios, pelos quais as pessoas de diversas idades, níveis sociais, raça ou cor, permite que as pessoas desenvolvam atividades que auxiliem na manipulação do seu dinheiro ou títulos que as representem; são informações e formações importantes para que as pessoas exerçam uma atividade, um trabalho, uma profissão e lazer, tendo acesso ao bem-estar, que faz com que os seres humanos tenham vontade para vencer as dificuldades do dia a dia (2010, p. 19).

Para que seja proporcionada a verdadeira educação financeira, especialmente nas escolas da educação básica, é preciso abordar seu conteúdo de modo que tenha sentido para o aluno. Sobre esse aspecto, Panizza defende essa ideia quando diz que “[...] não é possível tratar o tema da aprendizagem e o ensino da Matemática sem se referir seriamente à questão do sentido” (2006, p. 19), ou seja, os alunos deveriam poder estabelecer relação entre o que estudam na escola com situações relacionadas ao seu dia a dia ou a outras áreas do conhecimento.

Reflexões acerca da formação de conceitos

Pensar em educação financeira é também pensar nas condições de ensino da Matemática financeira na escola, e esse, por sua vez, lançaria o desafio aos educadores de refletir sobre sua prática pedagógica, a fim de planejarem aulas contextualizadas e relacionadas aos demais conhecimentos escolares. Na falta de aulas contextualizadas, os conteúdos ficam apenas no plano superficial, sendo que, para Vigotski, “o estudo isolado da palavra coloca o processo no plano

puramente verbal [...]” (1998, p. 66). Nesse caso, os conteúdos, em especial de Matemática financeira, ficam soltos, sem sentido, o que passa a não ter significado para o estudante. Além disso, para o autor, “um conceito não é uma formação isolada, fossilizada e imutável, mas sim uma parte ativa do processo intelectual, constantemente a serviço da comunicação, do entendimento e da solução de problemas” (1998, p. 67).

Ao refletir sobre o processo ensino-aprendizagem, uma das dificuldades encontradas ao pensar a formação de conceitos é que, segundo Vygotsky (1998), as escolas muitas vezes não consideram os conceitos espontâneos dos alunos, dando valor e atenção aos conceitos científicos. No entanto, para se conseguir uma evolução real do pensamento, é necessário que haja a interação dos dois conceitos.

Com essas considerações teóricas, percebe-se que é importante que a escola construa uma proposta pedagógica baseada, inicialmente, na realidade de seu público-alvo, levando em consideração sua bagagem intelectual, preocupando-se em ampliar as estratégias de pensamento dos estudantes, buscando o desenvolvimento da autonomia de pensamento, provocando aprendizagens mais significativas. Ainda nessa concepção, para Tugde (1996), é fundamental que a escola conheça os conceitos prévios dos alunos, priorizando em suas propostas de sala de aula a interação a fim de que o estudante possa estabelecer relações entre conhecimento espontâneo e o conceito formal.

Tomando como base a sala de aula de matemática, a atribuição de sentido aos conceitos científicos escolares por parte dos estudantes depende da natureza das interações sociais, tanto entre professor/aluno como entre aluno/aluno. O estudante necessita estabelecer relação entre a Matemática estudada na escola e sua aplicação no meio em que está inserido, para que, assim, consiga atribuir sentido ao que está estudando na escola. Essa ideia é enfatizada por Leontiev (1978), ao referir que, para uma atividade ter sentido ao sujeito, deve atender as suas necessidades. Para o referido autor, o sentido refere-se ao significado pessoal da palavra para cada indivíduo, dessa forma, o sentido é produzido por relações, ou seja, “[...] o sentido é antes de mais nada uma relação que se cria na vida [...]. O sentido consciente é criado pela relação que se reflete no cérebro do homem, entre aquilo que o incita a agir e aquilo para o qual a sua ação se orienta como resultado imediato. [...] o sentido consciente traduz a relação do motivo ao fim” (p. 103). Em relação a essa questão, Panizza esclarece que,

“A palavra ‘sentido’ parece estar cada vez mais presente nas preocupações dos professores sobre o ensino da matemática. ‘Como conseguir que os alunos encontrem o *sentido* da atividade matemática?’, ‘Os alunos agem mecanicamente sem dar *sentido* ao que fazem’, entre outras, são expressões habituais dos professores. A palavra ‘sentido’ parece explicar intenções, conquistas e frustrações. No entanto, questões como qual significado se atribui à palavra, onde se encontra o sentido, se é algo que o docente *dá* ou o aluno *constrói* e em que condições, longe de serem claras e compartilhadas, comportam profundas diferenças e contradições” (2006, p. 19, grifos do autor).

Dessa forma, esse fator (falta de sentido) pode impossibilitar o estudante de relacionar aquilo que vê na sala de aula com o que vivencia fora dela.

Descrição da proposta didático-pedagógica

Ao elaborar a proposta, optou-se por utilizar duas abordagens didático-pedagógicas, resolução de problemas e investigação matemática em sala de aula. A escolha pela resolução de

problemas é justificada pelo fato de que, de acordo com Pereira, esta “tem seu grau de importância relacionado à quantidade de ideias novas que ele traz à matemática e o quão ele é capaz de impulsionar os diversos ramos da Matemática, sobretudo àqueles em que ele não está diretamente relacionado” (2007, p. 2). A resolução de problemas tem ganhado força nos últimos tempos e vem se destacando entre as metodologias, além de ser uma das tendências em Educação Matemática.

E a escolha pela abordagem didático-pedagógica de investigação matemática em sala de aula se deu em razão de que, segundo Ponte et al., essa metodologia de ensino possibilita ao estudante experimentar, discutir, formular conjecturas, e participar ativamente no processo ensino-aprendizagem. De acordo com os autores, nessa atividade de ensino-aprendizagem, “o aluno é chamado a agir como um matemático, não só na formulação de questões e conjecturas e na realização de provas e refutações, mas também na apresentação de resultados e na discussão e argumentação com os seus colegas e o professor” (2013, p. 23). Essa proposta contribui para o desenvolvimento de cidadãos mais autônomos, criativos e reflexivos, promovendo um ensino-aprendizagem baseado em questionamentos e não apenas em respostas. De acordo com os referidos autores, nas atividades baseadas na abordagem de investigação matemática em sala de aula o professor instiga os estudantes a se envolverem, dialogarem, discutirem, defenderem suas ideias, num ambiente de troca e negociação do conhecimento. As atividades de investigação matemática em sala de aula envolveram a elaboração de um orçamento doméstico, de uma cesta básica, de um joga, e a escrita de um livro sobre educação financeira.

Iniciou-se a proposta solicitando que os estudantes respondessem a um questionário sobre educação financeira, respondido individualmente e, a partir desse instrumento de pesquisa, foram organizadas as atividades seguintes.

Na segunda aula, iniciou-se assistindo a um documentário “Criança a alma do negócio”, com o objetivo de proporcionar aos estudantes um momento de reflexão sobre sua vida, seu comportamento em meio à sociedade de consumo: será que realmente precisamos comprar tudo que vimos para sermos felizes? Realmente necessitamos de tudo que compramos? Após, os estudantes receberam quatro questões sobre o tema, que foram respondidas em duplas e apresentadas para o grande grupo em forma de seminário.

Na semana seguinte (aulas três e quatro), iniciou-se com o estudo de razão, tendo como objetivo trabalhar os conteúdos previstos no plano de ensino, mas sem deixar de lado o foco da educação financeira, contemplando a questão do consumismo e o consumo consciente. Privilegiou-se como tópico o consumo consciente da água, levando os estudantes a refletir sobre quanto de água estão gastando, se estão economizando e consumindo conscientemente. Para introduzir esse tópico, a professora trouxe um texto sobre o consumo de água, o qual foi lido e discutido em aula. Para a próxima aula os estudantes deveriam uma conta de água de sua residência. Para a quarta aula os estudantes organizaram-se em duplas de acordo com a afinidade de cada um, e a proposta foi de que realizassem uma pesquisa sobre o seu próprio consumo de água e de sua família, buscando responder às seguintes questões:

- a) aproximadamente quantos litros de água você e sua família utilizam por dia? E mensalmente?
- b) Quantos litros de água são utilizados para tomar banho? Para lavar roupa? Para lavar louça?

Para responder a esse conjunto de perguntas, os estudantes poderiam consultar as contas de água de sua residência para pesquisar quanta água é utilizada em um minuto de banho, ou em outra atividade e ainda poderiam pesquisar na internet. Feita a pesquisa, os estudantes deveriam refletir sobre uma maneira de organizar os dados coletados em uma tabela, para entregar na aula, seguinte.

Para a quinta aula, os estudantes já estavam com a apresentação dos resultados da pesquisa, então, foi possível fazer algumas considerações sobre a importância do consumo de água consciente, e cada um conseguiu ver se estava dentro do considerado correto ou se poderiam economizar, e no que deveriam economizar. Após, a professora introduziu a ideia de razão através de uma tabela elaborada pelos estudantes.

Na sexta aula, os estudantes desenvolveram as atividades individualmente, as quais envolvendo situações-problema sobre razão, com o objetivo de fixar o conteúdo introduzido na aula passada. As atividades foram retiradas do livro didático adotado pela escola, com modificações nos dados para que ficassem mais próximos da realidade daquela turma.

Nas aulas seguintes (sétima, oitava e nova), foi dada ênfase a proporção e grandezas diretamente e inversamente proporcionais, introduzindo-os com base em situações-problema retiradas do livro didático adotado pela escola. As situações-problemas foram facilmente trazidas para a realidade da turma, como, desconto por litro de combustível, distância entre a escola e zoológico da Universidade de Passo Fundo. Para a dedução da propriedade fundamental das proporções, a professora usou um jogo, e para a introdução de grandezas, a professora utilizou os mesmos exemplos do conteúdo de proporção. Foram apresentadas situações para identificar a relação de regra de três simples, entre as grandezas, sendo que para isso, a professora retomou todos os conteúdos que já haviam sido estudados até aquele momento. O objetivo dessa proposta consistia em mostrar aos estudantes que os conteúdos matemáticos, em especial os de Matemática financeira estão todos interligados, que um é a base para outro, e que naquele caso para identificar a relação representada por uma regra de três seria necessário ter distinguido a diferença entre grandezas direta e inversamente proporcionais, o que por sua vez, necessita do conteúdo de proporção. E as proporções dependem da compreensão de razão. Feito essa retomada, a professora entregou a atividade para aquela aula, a qual iniciou com uma situação-problema entre duas grandezas, na qual apenas três dados eram conhecidos, sendo necessário encontrar o quarto valor.

As atividades da décima aula foram realizadas individualmente, para introduzir o conteúdo de porcentagem a professora confeccionou um cartaz e colou no quadro branco, com várias imagens contendo anúncios de promoção de lojas, taxas de descontos, e outras situações em que aparecesse o símbolo de porcentagem, como no exemplo a seguir:



Figura 1. Cartaz sobre porcentagem.

Após, a professora fez perguntas aos estudantes sobre o significado daquelas imagens, indagando se havia algo em comum entre elas. Perguntava, também, o que havia de matemática nesse contexto e onde poderiam ser encontradas, no dia a dia, imagens como as que estavam vendo. A partir dessa situação, os estudantes desenvolveram o conteúdo de porcentagem e escreveram matematicamente seu significado, tanto na forma de razão, como em números decimais, representando assim uma taxa centesimal. Posteriormente, a professora solicitou que fizessem uma pesquisa sobre o surgimento da porcentagem, escrevendo um pequeno texto com as próprias palavras, para ser apresentado na aula seguinte.

A décima primeira aula iniciou com a socialização, na qual os estudantes comentaram sobre o que haviam encontrado na pesquisa realizada. Após isso, foi introduzido juro simples, utilizando duas situações-problema, a primeira situação se tratava de uma pessoa que não tinha a quantia de dinheiro necessário para comprar uma casa, sendo assim teria que pegar emprestado de um banco a quantia que faltava. E a segunda situação envolvia o caso de uma pessoa que conseguiu economizar certa quantia de dinheiro e irá aplicar essa quantia em um banco. Nos dois casos, pediu-se para os estudantes o que ocorria com a quantia de dinheiro na hora de pagar o empréstimo. Permanecia igual? Na segunda situação, ao resgatar a quantia depositada após algum tempo, a pessoa receberia a mesma quantia depositada? Os estudantes foram provocados a responder as indagações da professora, justificando sua resposta. Com base nessas situações-problema, os estudantes, juntamente com a professora, desenvolveram o conteúdo de juro simples e representaram matematicamente seu significado. Como tarefa extraclasse, os estudantes, em duplas, deveriam elaborar dois problemas envolvendo juro simples, com base em panfletos.

Na décima segunda aula, após as discussões e correção da atividade de tema de casa, as duplas trocaram os problemas elaborados como tema de casa, ou seja, entregaram para outra dupla os problemas elaborados em casa e em troca receberam de alguma dupla, outros dois problemas para resolver. Concluída essa atividade, os estudantes continuaram em duplas para a realização da próxima atividade, que foi um trabalho de pesquisa no laboratório de informática da escola, no qual as duplas deveriam pesquisar sobre o que é um orçamento doméstico e como elaborá-lo. Com isso, as duplas deveriam elaborar um orçamento doméstico, seja o seu próprio

orçamento, seja baseado em sua família ou em uma família fictícia. Como tema de casa, cada dupla deveria elaborar uma apresentação para socializar com os demais colegas, sobre orçamento construído e uma conclusão em relação ao tema proposto.

Na aula seguinte (décima terceira), a atividade prevista foi a socialização dos resultados obtidos com a pesquisa para o grande grupo. Como tarefa de casa, as mesmas duplas deveriam fazer uma pesquisa em pelo menos dois supermercados sobre os produtos que uma cesta básica contempla e qual seu custo. Feito isso, deveriam pesquisar também o preço individual de cada item que contém a cesta básica, em pelo menos dois supermercados.

Para a décima quarta aula, os estudantes trouxeram as informações coletadas na pesquisa de campo. Antes de iniciar a atividade, a professora fez um comparativo entre os preços das cestas básicas, a fim de refletir sobre as diferenças encontradas na pesquisa. A atividade pensada para esta aula foi que cada grupo deveria fazer a simulação de uma cesta básica com base nos dados da pesquisa de campo, tendo disponível, para isso, hipotéticos R\$ 100,00. Podiam optar pelos produtos e marcas que disponibilizariam na cesta básica, devendo ser levado em conta os preços dos produtos unitários. No final, cada grupo deveria entregar a pesquisa de campo e a cesta básica, especificando cada item em relação à quantidade, preço e marca. Para a próxima aula, os grupos deveriam apresentar a cesta básica simulada para os demais colegas.

No penúltimo encontro (décima quinta aula), os estudantes apresentaram os resultados obtidos com a atividade de simulação de uma cesta básica. Além disso, foi feito um jogo sobre educação financeira “Administrando seu dinheiro de forma consciente”. Em grupos, os alunos receberam um jogo, contendo um tabuleiro, quatro peões de cores diferentes (amarelo, vermelho, azul e verde), 60 fichinhas plásticas (sendo 15 de cada cor), para serem usadas para marcar a compra de uma propriedade, 25 fichas redondas contendo mensagens, 84 cédulas (distribuídas em 14 cédulas de 500, 14 cédulas de 200, 14 cédulas de 100, 14 cédulas de 50, 28 cédulas de 10, totalizando 12180) e um dado. As regras estavam descritas nas instruções do jogo. Como tema de casa, os estudantes deveriam organizar um livro sobre educação financeira, em duplas, com base nas atividades desenvolvidas nas aulas ou poderiam recorrer a outras fontes. E no último encontro, os estudantes entregaram o livro sobre educação financeira e responderam pela segunda vez ao questionário, utilizado como instrumento de pesquisa.

Análise de um episódio da situação didática

Para a análise, seguiu-se a mesma lógica da sequência desenvolvida em sala de aula. Porém neste trabalho dar-se-á maior ênfase a primeira etapa, em especial o episódio no qual analisa-se o documentário sobre a influência das mídias nas decisões de consumo.

Esse episódio inicia com a projeção de um filme intitulado “Criança, a alma do negócio”. O objetivo dessa exibição era o de levar os estudantes a refletirem sobre a influência da mídia na sociedade atual, na qual as crianças e os adolescentes estão sendo os principais alvos a serem atingidos. O filme apresenta alguns dados impressionantes, como por exemplo, o de que o necessário para uma determinada marca atingir uma criança é de apenas 30 segundos. Ou até que 80% da influência de compra em uma família vem das crianças. Após a visualização do filme, foram elaboradas algumas questões, as quais foram respondidas em duplas, a fim de identificar a percepção dos estudantes frente a essa realidade.

A primeira questão apresentada foi sobre o que eles perceberam ao assistir o filme, podendo-se observar que alguns alunos têm uma preocupação em relação ao futuro e uma percepção em relação à influência direta das mídias para elevar o grau de consumismo, como pode ser verificado nas falas³ que se seguem.

Primeira sequência

1. E₁₉ - Percebi que as pessoas têm a mania de comprar e não têm o controle sobre o que elas compram.
2. E₁₀ - A mídia influencia muito na vida e no caráter das pessoas, e está fazendo com que as crianças brinquem menos e comprem mais, perdendo sua infância.
[...]
3. E₂ - Hoje em dia tá mudando a consciência, o consumismo tá cada vez maior e se não mudarmos isso, nosso futuro estará comprometido.
4. E₅ - Que mesmo tendo as coisas, as crianças continuam pedindo outras coisas e quando os pais compram, elas deixam de lado e querem outra.
5. P - Acham que se elas tiverem aquela sandália vão ser feliz, vão ser melhor e depois que elas têm a sandália, vão ver que não é aquilo que precisavam e vão querer outra coisa. E a gente não é assim também?
6. E₇ - É sim, eu quando era pequenininho queria uma sandália do Nekstil, daí minha mãe me deu.
7. P - Gente e a partir do vídeo, agora o que a gente vai começar a fazer? A gente tem que começar a pensar, se realmente o que a gente vê é o que a gente tá precisando, e não sair comprando tudo que vimos pela frente.

Nesse contexto, pode-se perceber que alguns estudantes ultrapassaram as mensagens do documentário e se posicionaram mais criticamente em relação à influência que as mídias e as publicidades têm na sociedade atual, principalmente na vida das crianças e se mostraram preocupadas com o futuro (por exemplo, E₂, turno 3). E outros se deram conta de que já foram influenciados através da televisão e seus personagens, a comprar determinado produto, (por exemplo, E₇, turno 6). Nessa sequência a professora contribuiu de forma positiva, fazendo com que os estudantes refletissem sua realidade, sugerindo que começassem a rever suas atitudes e seu senso crítico frente aos seus gastos, para que não se deixassem influenciar e nem comprassem coisas desnecessárias, que os bens materiais não os deixariam mais felizes. Acredita-se que a intervenção, nesse caso da professora, foi válida no sentido de avançarem em suas zonas de desenvolvimento proximal, considerando que para Vygotsky (1998) a intervenção auxilia a criança a realizar o que não consegue fazer sozinha hoje, mas que com ajuda conseguirá realizar e compreender. No entanto, ao questionar os estudantes sobre suas atitudes a partir do vídeo, a professora poderia ter deixado um tempo para que os próprios estudantes refletissem e respondessem, ao invés de somente emitir sua própria opinião.

³ Os estudantes foram identificados como E₁, E₂, ... E₂₂, e a professora pela letra P. As transcrições das gravações obedeceram às falas dos sujeitos, com poucas correções gramaticais, utilizando-se: [...] para mostrar que houve supressão de algumas falas, para as quais não se evidenciaram necessidade de análise; () para introduzir informações afim de explicar ao leitor o que estava ocorrendo nos diálogos.

Em relação à questão, que estava relacionada ao que nos define como pessoas a maioria se referiu a qualidades pessoais, como caráter, atitudes, maneira de pensar, ou seja, destacam o lado mais humanista para definir uma pessoa, não levando em consideração os seus bens materiais e sua aparência como pode ser percebido nas falas dos estudantes a seguir.

Segunda sequência

1. E₂ - O jeito de pensar, de se vestir (por conhecer o estudante pode-se dizer que o mesmo leva em consideração os bens materiais), de fazer escolhas e o comportamento na sociedade.
2. E₁₅ - Nosso caráter, nossas atitudes, a maneira de pensar, pensando nas amizades como ser um bom amigo, querendo e tendo vontade de mudar o que é preciso ser melhorado, sendo você mesmo e não o que os outros querem que você seja.
3. E₂₂ - Muitas pessoas pensam que para ser pessoas de verdade precisam estar na moda, mas na verdade o que nos define é o caráter, ter boas atitudes, ser uma boa pessoa.

[...]

4. P - Gente, eu usar uma roupa de marca influência na pessoa que eu sou?

5. Vários estudantes - não.

[...]

6. E₄ - Se aquele grupo veste roupa mais de rico, daí quem veste roupa mais simples não pode.

Observa-se que há aqueles que levam em consideração os bens materiais e o status/aparência para definir uma pessoa (por exemplo, E₂, turno 1). Embora o estudante citado pareça estar preocupado com o comprometimento do futuro, e demonstre ter consciência do consumismo excessivo, assim mesmo deixa transparecer que a roupa que usamos nos define como pessoas, ou seja, leva em consideração a aparência e os bens materiais. Outro fato que chama atenção é que embora um número significativo pensa que a marca não influencia na pessoa como um todo, há aqueles estudantes que afirmam que para participar de certos grupos sociais é necessário usar roupas de grife (por exemplo, E₄, turno 6). A maioria deixa transparecer que não leva em consideração esse quesito, ou seja, se mostra mais humanista, define o ser humano por seu caráter e suas atitudes e não pela marca da roupa que veste (por exemplo, E₂₂, turno 3). Ao pensar na prática da professora, observa-se que essa profissional poderia ter interagido quando esta questão foi tratada, instigando os estudantes a exporem mais suas ideias e não apenas seguir o roteiro da aula.

Sobre a questão que perguntava se as mídias influenciam nas tomadas de decisões financeiras e como influenciam, todos responderam afirmativamente, o que demonstra que os estudantes têm clareza que são influenciados mesmo que muitas vezes sem ter consciência desse fato.

Terceira sequência

1. E₄ - Influenciam muito as pessoas, principalmente as crianças, que acabam querendo comprar o que veem na TV. Isso se torna um desejo para o dia a dia das crianças, e elas sabem que implorando muito aos pais eles darão a ela, só para agradá-la. Dessa forma, gastam mais do que o necessário.
2. E₁₁ - Fazendo propaganda que influencia os telespectadores a consumir mais, assim gastando muito dinheiro.

3. E₁₃ - Sim, pedindo para que compremos certo produto, e até certa marca.

Os estudantes demonstraram ter consciência sobre a influência da mídia na tomada de decisão de compras, estimulando as pessoas (crianças principalmente) a consumirem cada vez mais, gerando no consumidor pensamentos de necessidades ilusórias e compulsivas. As crianças e adolescentes são mais visados por essas propagandas, por exercerem certa influência sobre seus pais na hora da compra, fazendo com os pais comprem determinado produto mesmo sem necessidade, apenas para agradar seu filho (por exemplo, E₄, turno 1). Outro motivo de as crianças e os adolescentes serem facilmente influenciados deve-se ao fato de serem inexperientes para discernir sobre o que é transmitido pelas mídias, vindo ao encontro do que Strasburger acredita, ao referir-se que “as crianças aprendem o comportamento observando outros diretamente na vida real e, de um modo substitutivo, através dos meios de comunicação” (1999, p. 87). Mais uma razão para que se desenvolvam conteúdos de educação financeira na escola, uma vez que os mesmos podem auxiliar o estudante a ser um cidadão crítico, que saiba analisar conscientemente o que ocorre na sociedade e à sua volta.

Quando questionados a se posicionarem quanto à afirmação de que vivemos em um país com regime democrático, e, por isso, poderíamos afirmar, somos livres para decidir o que é melhor para nossa vida, a maioria respondeu afirmativamente, mas alegou que se deve cuidar a parte financeira para não acabar endividados, como pode ser observado no diálogo que segue.

Quarta sequência

1. E₄ - Em minha opinião, acho que todos nós somos livres para fazer e decidir o que queremos, a gente pode usar o que quiser, ir aonde quiser, sem ninguém nos criticar. Hoje podemos ver que muitas pessoas deixam-se levar por outros, mudando seu jeito, sua aparência para não ser criticado, mas somos livres [...].
2. E₁₉ - A gente não resiste, porque a gente é influenciado por qualquer coisa.
3. E₂₂ - Podemos comprar tudo que queremos, mas temos que cuidar, porque às vezes as pessoas se endividam e não conseguem pagar tudo o que consumiram, mas podemos escolher o que quisermos, somos livres para usar e comer o que queremos.
4. E₁ - Sim, somos livres para decidir o que fazer e o que ser em nossas vidas, mas temos que escolher certo.
5. E₂₁ - Sim, somos livres para fazer os nossas escolhas, mas devemos tomar cuidado com a parte financeira.
6. P - Se eu sou uma menina e eu querer raspar o meu cabelo?
7. E₁₉ - Pode.
8. P - E eu vou ser aceita no grupo do qual faço parte?
9. E₁₉ - Depende, se todo mundo for raspar, se todas as meninas forem raspar o cabelo.
[...]
10. E₄ - O que vale é a amizade.

Nessa perspectiva, pode-se dizer que todos veem a liberdade de uma forma simples e natural, e que todos a possuem, embora se deva arcar com as consequências daquilo que se faz. Por exemplo, pode-se sair comprando tudo o que quiser, mas deve-se cuidar a parte financeira, para não acabar se endividando e comprometendo vários anos de sua vida (como por exemplo,

E₂₂ turno 3, E₁ turno 4, e E₂₁ turno 5. Por outro lado, há aqueles que dizem que o ser humano não é livre para fazer suas escolhas, uma vez que é influenciado pelo meio em que vive (E₁₉, turno 2). Em relação à turma como um todo, subentende-se que, para eles, ser livre é não se prender a preconceitos e regras sociais, mas ter a capacidade de raciocinar e entender por si mesmo qual o melhor caminho a seguir.

Conclusões

A partir desse estudo é possível afirmar que as práticas de sala de aula fundamentadas num cenário para investigação em sala de aula são diferentes daquelas baseadas em exercício. Sendo que, com momentos de reflexões e discussões acerca de temas transversais, como no caso o consumismo e a educação financeira auxiliam os estudantes a refletirem sobre suas atitudes, perceber a importância de ter um senso crítico e possíveis mudanças de pensamento frente a essa realidade. Ou seja, as crianças/adolescentes podem atuar como sujeitos na construção de uma sociedade educada financeiramente, como cidadãos críticos e reflexivos, auxiliando, assim, diretamente na economia de sua família e, conseqüentemente, de seu país.

Nesse sentido, os professores e as escolas, de maneira geral, precisam estar atentos à importância do seu papel na formação de pessoas mais conscientes e de sua participação na sociedade. A educação financeira pode ser o fio condutor de conteúdos tradicionais da matemática desenvolvidos no formato de temas transversais, além de contribuir na capacitação e preparação dos estudantes para atuarem de forma crítica na sociedade contemporânea.

Acredita-se na importância de estimular os estudantes a refletirem sobre os aspectos financeiros de forma comprometida e criativa, independente da faixa etária, pois se as pessoas tiverem a oportunidade de aprender a planejar sua vida econômica, profissional e pessoal, desde cedo terão mais aptidão para administrar sua vida com mais eficiência.

Referências bibliográficas

- IDEC. *Estudo sobre o crédito e superendividamento dos consumidores dos países do Mercosul*. São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.cm-santarem.pt/apoioaomunice/Informao%20ao%20Consumidor/Endividamento%20Excessivo%20no%20Brasil_2013.pdf>. Acesso em: 20 maio 2013.
- Leontiev, A. N. (1978). *O desenvolvimento do psiquismo*. Lisboa: Horizonte Universitário.
- Minayo, M. C. de S. (2010). O desafio da pesquisa social. In S. F. Deslandes, et al. (Orgs.), *Pesquisa social: teoria, método e criatividade* (29ª ed., pp. 9-29). Petrópolis: Vozes.
- Mortimer, E. F. (2000). *Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Negri, A. L. L. (2010). *Educação financeira para o Ensino Médio da rede pública: uma proposta inovadora* (Dissertação de Mestrado em Educação). Centro Universitário Salesiano de São Paulo, São Paulo.
- Paniza, M. (2006). *Ensinar Matemática na Educação Infantil e nas Séries Iniciais: análise e propostas*. Porto Alegre: Artmed.
- Pereira, A. L. (2007). *Problemas matemáticos: caracterização, importância e estratégias de resolução*. Disponível em <http://www.ime.usp.br/~trodrigo/documentos/mat450/mat450-2001242-seminario-8-resolucao_problemas.pdf>.

- Ponte, J. P. da et al. (2013). *Investigações Matemáticas em sala de aula* (3ª ed.). Belo Horizonte: Autêntica.
- Raupp, A. D. (2009). *Educação matemática: processos interativos em situações de jogo no ensino fundamental* (Dissertação de Mestrado em Educação). Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo.
- Segalla, A. & Perez, F. (2012). Como os brasileiros gastam. *Revista ISTOÉ Independente*, 2210. ed. mar. 2012. Disponível em < http://www.istoe.com.br/reportage-ns/195047-_COMO+BRASILEIROS+GASTAM>.
- Strasburguer, V. C. (1999). *Os adolescentes e a mídia* (Tradução Dayse Batista). Porto Alegre: Artmed.
- Theodoro, F. R. F. (2010). Matemática e Educação Financeira: uma experiência com o ensino médio. *Revista de Educação*, 13(15), 171-179.
- Tudge, J. (1996). Vygotsky, a zona de desenvolvimento proximal e a colaboração entre pares: implicações para a prática em sala de aula. In L. C. Moll (Org.), *Vygotsky e a educação: implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica* (pp.151-168). Trad. F. A. Tesseler. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Vygotsky, L. S. (1998). *Pensamento e linguagem* (3ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Vigotski, L. S. (1998). *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores* (6ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.