



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA EM EDUCAÇÃO
EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS - MESTRADO PROFISSIONAL**

IRAN ABIB VALENTE DA SILVA

O USO DO DINHEIRO COMO RECURSO SUSTENTÁVEL: uma reflexão
para a educação financeira cidadã

IRAN ABIB VALENTE DA SILVA

O USO DO DINHEIRO COMO RECURSO SUSTENTÁVEL: uma reflexão para a
educação financeira cidadã

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas - Mestrado Profissional, do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção de título de Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas.

Orientador: Prof. Dr. Renato Borges Guerra

Belém-PA
2017

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) –
Biblioteca do IEMCI, UFPA**

Silva, Iran Abib Valente da. 1973–

O uso do dinheiro como recurso sustentável: uma reflexão para educação financeira cidadã / Iran Abib Valente da Silva, orientador Prof. Dr. Renato Borges Guerra – 2017.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, Belém, 2017.

1. Matemática – Estudo e ensino. 2. Educação financeira. 3. Sustentabilidade. I. Guerra, Renato Borges, orient. II. Título.

CDD - 22. ed. 510.7_

IRAN ABIB VALENTE DA SILVA

O USO DO DINHEIRO COMO RECURSO SUSTENTÁVEL: uma reflexão para a
educação financeira cidadã

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas - Mestrado Profissional, do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção de título de Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas.

Orientador: Prof. Dr. Renato Borges Guerra

Data de Aprovação: / / 2017.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Renato Borges Guerra (Orientador)
Universidade Federal do Pará (UFPA)

Prof. Dr. José Messildo Viana Nunes (Membro interno)
Universidade Federal do Pará (UFPA)

Prof. Dr. Tadeu Oliver Gonçalves (Membro Externo)
Universidade Federal do Pará (UFPA)

DEDICATÓRIA

À minha filha **Rebeca** e esposa **Rozeli**.
Estas com as quais compartilho riquezas
que o dinheiro nunca poderá comprar.

AGRADECIMENTOS

Ao Rei dos reis, Deus Criador do Céu! A Ele, devo honras e glórias, por andar lado a lado comigo, nas alegrias e nas tristezas. Muito obrigado Senhor, pelo cuidado que tens por mim. Pela proteção durante as viagens de idas e vindas a Belém/Paragominas.

Aos meus queridos pais **José Maria Amorim da Silva e Conceição Octávia Valente da Silva**, por me alicerçar os fundamentos de uma educação baseada no amor, respeito e na verdade. Sou profundamente grato a vocês por esse cuidado e pela atenção dispensada a mim.

Quero agradecer a minha esposa **Rozeli** pela compreensão e incentivo seu apoio foi muito importante para a realização desse sonho. Muito obrigado pela paciência e confiança na minha pessoa.

A minha filha **Rebeca** por não compreender o sentido desse esforço, me pedindo muitas vezes para eu não viajar, porque queria está comigo mais mesmo assim, soube ter paciência e me esperar. Obrigado por acreditar em mim.

A todos meus irmãos e familiares que de alguma forma contribuíram para meu crescimento.

Ao meu orientador professor **Dr. Renato Borges Guerra**, que conduziu essa orientação de forma sábia e respeitosa. Seus encaminhamentos foram valiosos para que este trabalho pudesse convergir para seu objetivo. Muito obrigado por ter aceitado o convite para orientar este trabalho.

Ao meu amigo **Diego Souza**, pela paciência e a colaboração na formatação deste trabalho.

A todos os professores do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI), que fizeram parte dessa jornada e pelas grandes contribuições enriquecedoras.

Agradeço em especial a coordenadora do Mestrado Profissional, nossa querida professora **Dra. Terezinha Valim** pelo empenho e dedicação com que abraça a educação.

Aos meus amigos de classe do Mestrado, onde tive o privilégio em conhecer pessoas simples, mas de grande valor. A todos os funcionários que fazem parte do IEMCI, secretaria, biblioteca e serviços gerais.

A Universidade Federal do Pará, pela oportunidade de estudo e aprendizado.

EPÍGRAFE

Porque eu, o Senhor teu Deus, te seguro pela tua mão direita, e te digo: Não temas; eu te ajudarei. (Isaías 41: 13).

RESUMO

A educação financeira no Brasil é algo que pode ser considerada nova para a maioria. Não é hábito dos brasileiros fazer planejamentos financeiros, falar sobre dinheiro, principalmente quando o assunto envolve criança. A ausência da noção básica de dinheiro pode atrapalhar a vida financeira da criança por toda sua vida. Ela pode se formar ser um excelente profissional, ganhar muito dinheiro, porém, não conseguir administrar sua vida financeira, porque no seu berço não foi transmitido tal informação. Assim sendo, uma de nossas responsabilidades como educadores e pais, é deixar um legado sadio às nossas crianças no que diz respeito ao assunto sobre finanças. Para que isso aconteça, devemos primeiramente aprender e praticar esse conhecimento diariamente em nossa vida, dando-lhes exemplos de viver dignamente bem hoje, para que gerações futuras sejam alcançadas nessa prática. No entanto, essa mudança não é fácil, porque vivemos em um país, cuja cultura não está alicerçada nos fundamentos do consumo necessário, mas na ideologia do consumismo, que é um hábito mental forjado que se tornou uma das características culturais mais marcantes da sociedade atual. Isso trouxe uma inquietude no modo de agir das pessoas, ou seja, o ato do consumo perde sua característica fundamental, que é o de suprir as necessidades básicas e, passa a ser uma questão de poder e conquista. Hoje, todos que são impactados pelas mídias de massa são estimulados a consumir de modo inconsequente principalmente o público infantil, pois são mais vulneráveis. Nesse sentido, o consumismo infantil é uma questão urgente, de extrema importância e interesse geral. Se continuarmos agindo assim com nossas crianças estará ensinando-as a passar adiante horror e vergonha. Talvez, isto tenha sido o motivo de que ainda somos considerados analfabetos financeiros, devido não sabermos lidar com o dinheiro. Precisamos ampliar a contribuição da educação financeira, utilizando-a para despertar a atenção das pessoas para a importância de suas decisões cotidianas, tanto para seu próprio futuro e atual bem-estar, quanto para a sustentabilidade da sociedade e do meio ambiente. Essa questão relaciona-se intimamente com a essência do uso sustentável do dinheiro, nos dias atuais, por isso, faz sentido provocar a reflexão das pessoas sobre os reais motivos, que as levam a compreender essa prática sustentável, relacionadas ao bem-estar pessoal, familiar e de sua comunidade, a qual é fundamental a cada um de nós.

Palavras-chave: Educação financeira, Criança, Consumismo, Dinheiro sustentável.

ABSTRACT

Financial education in Brazil is something that may be considered new to most. It is not customary for Brazilians to make financial plans, to talk about money, especially when it involves children. The absence of the basic notion of money can disrupt the child's financial life for the rest of his or her life. She may graduate from being an excellent professional, making a lot of money, but not being able to manage her financial life, because in her cradle that information was not transmitted. Therefore, one of our responsibilities as educators and parents is to leave a healthy legacy to our children regarding the subject of finance. For this to happen, we must first learn and practice this knowledge daily in our lives, giving them examples of living worthily today, so that future generations will be reached in this practice. However, this change is not easy because we live in a country, whose culture is not based on the fundamentals of the necessary consumption, but on the ideology of consumerism, which is a forged mental habit that has become one of the most remarkable cultural characteristics of present-day society. This has brought about a disturbance in people's way of acting, that is, the act of consumption loses its fundamental characteristic, which is to supply basic necessities, and becomes a matter of power and conquest. Today, everyone who is impacted by the mass media is encouraged to consume in an inconsequential way mainly the children's audience, since they are more vulnerable. In this sense, child consumerism is an urgent matter, of extreme importance and general interest. If we continue to do so with our children we will be teaching them to pass on horror and shame. Perhaps this is why we are still considered financially illiterate because we do not know how to deal with money. We need to broaden the contribution of financial education by using it to draw people's attention to the importance of their day-to-day decisions, both for their own future and current well-being, and for the sustainability of society and the environment. This issue is intimately related to the essence of the sustainable use of money today, so it makes sense to provoke people's reflection on the real motives that lead them to understand this sustainable practice related to personal well-being, Family and community, which is fundamental to each of us.

Keywords: Financial education, Child, Consumerism, Sustainable money.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	68
Figura 02	91
Figura 03	95
Figura 04	96
Figura 05	97
Figura 06	98
Figura 07	99
Figura 08	100
Figura 09	102

LISTA DE IMAGENS

Imagem 01	103
Imagem 02	104
Imagem 03	105
Imagem 04	112
Imagem 05	113

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS	16
1.1 A TAD e construção de organizações praxeológicas.....	16
1.2 Nosso objeto temático educação financeira a luz da TAD.....	23
2. CONSUMO, COSUMO	28
2.1 Consumismo.....	28
2.1.1 Consumismo desenfreado ou consumo excessivo.....	29
2.2 A doença do consismo.....	30
2.3 Cosumo necessário e fundamental.....	36
3. EDUCAÇÃO FINANCIRA, EDUCAÇÃO FINANCEIRA INFANTIL, EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS: BREVE EMBASAMENTO TEÓRICO	38
3.1 Educação financeira.....	38
3.2 Educação financeira infantil.....	41
3.2.1 Por que ensinar educação financeira em casa?.....	46
3.3 Importância de ensinar educação financeira na infância.....	46
3.4 Por que ensinar educação financeira na escola?.....	48
3.5 Órgãos brasileiros e empresas privadas envolvidas, em projetos e ações sobre educação financeira.....	52
3.5.1 DSOP – Diagnosticar, sonhar, orçar e poupar.....	53
3.5.2 Como está o atual ensino de educação financeira na escola?.....	54
4. O DINHEIRO E À SUSTENTABILIDADE	56
4.1 O uso do dinheiro como recurso sustentável.....	56
4.2 O dinheiro.....	57
4.3 Descaracterização do dinheiro.....	59
4.3.1 O lixo.....	60
4.3.2 A água.....	63

4.3.3 A energia elétrica, energia solar.....	66
4.4 Sustentabilidade.....	69
4.5 Escola sustentável e espaços educadores sustentáveis (EES).....	70
5. CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	74
5.1 Trajetórias de pesquisa.....	74
5.2 Lócus.....	75
5.3 Participantes da pesquisa.....	75
5.4 Produção e análise de dados.....	75
5.5 Análise dos dados.....	85
5.6 O produto didático.....	89
5.7 As fichas.....	97
5.8 O dinheirinho.....	102
5.9 Procedimentos Metodológicos: o espaço físico.....	102
5.9.1 Resultados.....	111
ALGUMAS CONSIDERAÇÕES.....	114
REFERÊNCIAS.....	116

INTRODUÇÃO

Trazer a discussão da Educação Financeira para o sistema de ensino pode ser uma oportunidade de contribuir com a formação de cidadãos mais críticos. De fato, Araújo (2009), ao discutir a educação do consumidor, afirma que: “educar o consumidor é educar o cidadão, e a escola tem a função histórica e social nesta direção” (ARAÚJO, 2009, p. 145).

Gostaríamos também de destacar que a Estratégia Nacional de Educação Financeira discute o caráter de isenção da proposta. O documento afirma que ela não deve ter a pretensão de substituir o cidadão em suas decisões, mas de proporcionar condições para que os indivíduos possam agir livremente visando alcançar seus objetivos.

Nós, professores que estamos dispostos a discutir a Educação Financeira nas salas de aula, precisamos pensar seriamente nesta perspectiva. Não é nosso objetivo emitir juízo a partir das tomadas de decisões financeiras dos alunos.

Acreditamos que manter uma postura de isenção ao discutir tomadas de decisões financeiras pode não ser uma tarefa simples para o professor. No entanto, se buscarmos conhecer as justificativas apresentadas por um aluno diante de sua tomada de decisão, percebendo que ela é legítima para este aluno, nos contribuirá para que a sala de aula seja um ambiente de discussão de diferentes perspectivas.

Dessa forma, queremos compartilhar com você, que também é professor, a nossa preocupação diante da possibilidade de que alguns setores do mercado financeiro possam utilizar a Educação Financeira nas escolas como mais uma estratégia de marketing, divulgando produtos e, conseqüentemente, buscando ampliar o mercado consumidor.

Este documento trata sobre a importância de orientar o cidadão na gestão de seus recursos evitando que alcance um alto grau de endividamento.

O superendividamento é prejudicial, pois retira o consumidor do mercado, diminui seu poder de compra e impede que realize novos investimentos. Assim, por trás de ações que aparentemente visam contribuir para a formação financeira dos cidadãos, podem existir interesses maiores, como a busca de estratégias para que estes não atinjam a inadimplência, mas continuem atendendo aos apelos do consumo e permaneçam dentro de limites aceitáveis de endividamento.

Nosso objetivo não é tecer críticas à Estratégia Nacional de Educação Financeira, mas a assumindo como problemática no ensino e, então propor outro olhar para o uso do dinheiro, mais especificamente, negar o endividamento sustentável promovendo o uso do dinheiro sustentável.

Para isso, pressupomos a necessidade de conhecer a importância das relações entre os temas como desigualdade social, ética, desperdício, meio ambiente ou sustentabilidade com o uso do dinheiro.

Desse modo, propomos como objetivo específico uma técnica didática que privilegia o olhar do uso sustentável do dinheiro que consiste de um jogo com participação do professor e dos alunos que considera diálogos entre os temas a partir de práticas decisórias de uso dinheiro e bens.

Essa diversidade de relações que pressupomos condicionar o uso do dinheiro e que este uso se dá por meio de práticas sócias com matemática (Chevallier, 2005), nos faz assumir como referência teórico-metodológico a Teoria Antropológica do Didático, daqui em diante TAD, para atender nossos objetivos. Mais, precisamente recorrendo a metodologia do percurso de estudo e investigação como inspiradora do produto educacional almejado.

Dessa forma, no capítulo 1 Apresentamos o referencial teórico metodológico para em seguida, no capítulo 2, Discorrer da problemática do nosso trabalho que é o consumismo, no capítulo 3, Apresentamos a educação financeira, no capítulo 4 O dinheiro sustentável.

1 CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

1.1 A TAD e construção de organizações praxeológicas

A Teoria Antropológica do Didático, daqui em diante TAD, se propõe a ajudar a identificar, sem afetação epistemológica-cultural e sem julgamento de valor a priori ou a posteriori - no sentido de estabelecer se é ou não um conhecimento ou uma "simples" prática- toda estrutura de conhecimento humano possível.

Para isso, postula que toda forma de conhecimento humano se substancia nas atividades humanas e que estas podem ser modeladas por praxeologias.

A noção de praxeologia é o cerne do TAD. Ela generaliza diferentes noções culturais correntes - aquelas do saber e do saber-fazer, ou em Inglês, de habilidade, uma palavra genérica para "uma habilidade que é adquirida por treinamento". CHEVALLARD, 2009b;

O postulado de base da TAD é contrário a visão particularista do mundo social: admite que toda atividade humana regularmente realizada pode ser descrita com um modelo único, que se resume aqui com a palavra praxeologia, sob a hipótese de que não especifica de nenhuma maneira a atividade matemática (ou qualquer outra) entre as atividades humanas: a atividade matemática (ou qualquer outra) deve ter reconhecida sua especificidade de outra maneira. (CHEVALLARD 2009b, p. 222).

Chevallard (2009b) define a estrutura praxeológica mais simples, denominada de praxeologia pontual, como constituída de duas partes; uma que diz respeito a ação e o modo de realizá-la, ou do saber-fazer, e outra relativa ao saber ou modo de pensar a praxiologia.

A primeira parte, ao do saber-fazer, por sua vez, é composta de um único tipo de *tarefas*, daí a denominação de "pontual", e de um modo de fazê-la, que pode não ser único, denominado de técnica das tarefas daquele tipo.

É importante destacar a dependência da técnica ao espaço social em que vive, denominado genericamente de instituição. Se em uma dada instituição existir uma única- ou mesmo um pequeno número de- técnica para a realização de um dado tipo de tarefas que é reconhecida pelos sujeitos dessa instituição como "natural", no sentido de que fazer assim é natural, não será absurdo esperar que esses sujeitos, quando frente a outras técnicas alternativas que possam existir em

outras instituições, que as ignorem ou as vejam espontaneamente como artificiais “contestáveis”, “inaceitáveis”, etc.

Essa atitude é observada frequentemente entre esses os sujeitos apaixonados pela instituição que Chevallard (2009) refere como verdadeiras *paixões institucionais* pelas técnicas naturalizadas no seio da instituição.

A não aceitação pelos sujeitos de uma dada instituição de uma ou mais técnicas para um dado tipo de tarefa seria, de certa forma, natural e pode decorrer do discurso, o *logos*, que faz parecer à técnica pouco inteligível para a sua instituição.

Isso encaminha a segunda parte da praxeologia, a do saber composto pela tecnologia, que é o discurso que fundamenta (os *logos*) a técnica, o que a torna inteligível como um meio para realizar as tarefas daquele tipo, e, finalmente, de um componente teórico que rege a tecnologia em si mesmo. Esses componentes tecnológicos e teóricos, em geral, são invisíveis na realização das *praxis*.

A relatividade do saber preconizado pela TAD emerge quando ela considera que as atividades humanas são realizadas no interior de espaços sociais, as instituições. É preciso, então, ter em conta sempre que o modelo praxeológico proposto pela TAD assume essa relatividade como deixa claro o seguinte extrato de texto.

Se entender por *tecnologia*, um discurso racional – o *logos*- sobre a técnica, discurso cujo primeiro objetivo é *justificar* “racionalmente” a técnica, para assegurar que permite realizar as tarefas de um tipo, isto é, realizar o que se pretende. O estilo de racionalidade posta em jogo varia segundo o espaço institucional e, em uma instituição dada, ao fio da história dessa instituição, de maneira que uma racionalidade institucionalmente dada poderá parecer... Como pouco racional em outra instituição. (CHEVALLARD 1999, p. 224).

Chevallard (2009b) deixa claro que as tarefas, os tipos de tarefas, não são dadas da natureza, mas “artefatos”, “obras”, ou construções institucionais cujas reconstruções nessas instituições, por exemplo, em uma classe, é um problema que é o objeto da didática.

O significado de obra na TAD é qualquer "objeto" resultante de uma atividade humana com finalidade específica que pode até ser desconhecida, isto é, o produto finalizado de uma ação humana. Em particular, são exemplos de obras as

praxeologias, inclusive as que podem ser vistas como um "saber" teórico e também as que podem ser vistas como simples "saber-fazer" das culturas comuns, bem como as questões, genericamente rotuladas por Q, que são formuladas pelos sujeitos no interior de uma dada instituição que podem encaminhar a construção e ou reconstruções de praxiologias.

A relatividade da racionalidade institucional encaminha que sujeitos de instituições diferentes podem ter relações diferentes com uma dada obra que vive simultaneamente nessas instituições. Sob esse pensar, uma pessoa pode mostrar diferentes relações com respeito a uma dada obra quando esta pessoa convive em instituições diferentes. Assim, a relação pessoal dessa pessoa relativa a uma dada obra é o sistema de todas as interações que ela vive ou viveu com essa obra, como de manipular, utilizar, falar, sonhar etc.

Assim, na história de vida, no seu curso de tempo, o sistema de relações da pessoa se modifica, uma obra que não existia para ele pode passar a existir, outras podem deixar de existir, enquanto para outros a relação pessoal pode mudar. Essa é a evolução compreendida pela TAD, enquanto o indivíduo é invariante, o que muda é a *pessoa*.

A relação da pessoa para com uma praxeologia pode mudar ou ser criada, se ela ainda não existia, pelo encontro dessa pessoa com essa obra. Esse encontro se por meio das instituições onde esse objeto vive e onde a pessoa ocupa certa posição que o coloca em contato com essa obra. Assim, desde o nascimento, cada indivíduo é "condicionado" – quer dizer, uma vez apresentado e mantido em uma instituição ele se torna um sujeito dessa instituição.

Em particular, a criança é imediatamente condicionada à instituição da linguagem, mais precisamente a língua, embora ainda não fale: ela não pode escapar, e, ao mesmo tempo, a linguagem que vai lhe permitir falar e lhe dará o "poder" linguístico. Em geral, por seus condicionamentos, na medida em que é sujeito de uma multitude de instituições, é que o indivíduo se constitui em uma pessoa. (CHEVALLARD 2009b, p. 223).

Parece claro, então que, em geral, nossas relações "pessoais" com as praxiologias matemáticas são frutos de nossa história de submissões às institucionais escolares, passadas e presentes. Mas, é importante ter em conta que

as instituições não existem sem os atores que as fazem viver, mantendo ou alternado os seus estilos de vida.

Como afirma Chevallard (2009b), há uma dialética entre instituições e indivíduos e nessa dialética, não raro, estes buscam se libertar voluntariamente dos condicionamentos e restrições institucionais para criar novas conformidades institucionais que os permitam fazer novas praxeologias, por exemplo, como faz o cientista quando cria uma nova teoria para que, em seus condicionamentos, se “descondicione” do modo anterior de pensar e fazer que o estivesse limitando ou impedindo de seguir a frente. É essa capacidade da pessoa de desenvolver novas relações pessoais institucionalmente inéditas que faz reconhecer essa pessoa como criadora no sentido forte do termo.

Essa compreensão disponibilizada pela TAD, em resumo, nos diz que a multiplicidade de nossas sujeições é a fonte de nosso sentimento de liberdade das instituições que permitem constantemente, para testar ou exercer nossa liberdade, jogarmos um condicionamento contra os outros e desse jeito fragilizarmos as dominações institucionais a que estamos submetidos.

Essa liberdade condicionada de um professor em uma dada instituição escolar é necessária para a sobrevivência social da escola, pois as atividades escolares de uma disciplina podem a vir demandar praxiologias que vivam em outra posição dessa escola ou em outras instituições escolares ou profissionais pertencentes a outros sistemas de ensino, mas que somente nela sobreviverão se adaptadas as novas condições.

Isso exige submeter à praxiologia considerada a novos condicionamentos, enquanto outros condicionamentos antes existentes podem deixar de existir; e isso exige transposições didáticas no seio da interinstituição escolar.

Esse fenômeno de alteração e combinações praxiológicas está no coração da história social das praxiologias escolares.

Essas combinações praxiológicas são realizadas nos processos de transposições didáticas e, em particular, na transposição didática interna realizada especificamente pelo professor.

Se $\Pi \oplus \Lambda$ denota uma praxeologia $[\Pi / \tau / \theta / \Theta]$ existente em uma instituição I, a sua transposição para outra instituição I*, denotada por $(\Pi \oplus \Lambda)^*$, pode em alguns casos (aproximadamente) se escrever $\Pi \oplus (\Lambda^*)$; Neste caso, a *práxis* será (essencialmente) a mesma, mas o *logos* terá mudado. A praxeologia transposta $(\Pi \oplus \Lambda)^*$ pode ser da forma $(\Pi^*) \oplus \Lambda$, em que o *logos* é mantido, mas a *práxis* alterada, e às vezes esvaziada de sua substância (quando temos $\Pi^* \approx \emptyset$). (CHEVALLARD 2009b, p. 4).

Parece claro que a riqueza das combinações praxeológicas depende do equipamento praxiológico do professor, ou seja, do conhecimento do professor de praxiologias escolares, e seu o repertório de situações associados a essas praxiologias que indicam as relações desse professor com as respectivas praxiologias.

No entanto, esse equipamento praxeológico não pode ser movimentado livremente pelo professor, pois esta submetido às condições institucionais. Nesse caso, no mínimo, da disciplina e da posição que a praxiologia ocupará na escola (nível, série, outras praxiologias já existentes, etc), como também da pedagogia, do tipo de escola, do sistema de ensino, se básico ou profissional, etc.

Vale ressaltar que a combinação praxiológica a ser realizada por um professor no processo de transposição didática pode se tornar problemática, pois as condições impostas pode restringir limitar e até mesmo impedi sua prática. Isso exige especial atenção sobre que condições agem sobre as atividades docentes.

Para tornar clara a noção de condição é útil considerarmos a relatividade dessa noção. Quando uma condição se mostra imutável em uma posição institucional em um dado momento, ela se torna uma restrição. Nesse sentido, podemos compreender uma condição como uma restrição julgada modificável em uma posição institucional em um dado momento.

Geralmente, a didática tem se centrado seu estudo sobre situações criadas em sala de aula, principalmente as criadas pelo professor. Este foco de estudo conduz a muitos quadros da teoria da transposição didática, o primeiro estado histórico da TAD.

A TAD, em seu quadro mais recente, amplia esse campo de condições e restrições considerando outras condições de agir que não são criadas pelo professor e que são frequentemente tornadas restrições para ele, independente de ele saber ou ignorar. Mais amplamente, a TAD considera as condições criadas em outros

níveis, denominados por Chevallard (2009) de níveis determinação didática que são esquematicamente mostrados a seguir:



Como o esquema sugere, esses esquemas se afetam mutuamente, cujos graus de afetação de uns sobre os outros estão sujeitas as relações de poder entre eles, em um dado momento da história social, segundo uma civilização em sua humanidade. Quando pensada de baixo para cima, o nível de disciplina revela o conteúdo praxeológico visado (matemática, gramática, física, química, biologia e etc.) em seguida os demais níveis na sequência até o nível mais externo, muito esquecido, o da humanidade.

Chevallard (2009) afirma que, em geral, em face de imemorial tradição do nível da pedagogia, onde as condições e restrições não são específicas dos conteúdos praxeológicos ensinados, os didáticos têm privilegiado seus estudos no nível da disciplina, esquecendo, por vezes, os condicionamentos dos níveis mais externos, sem os quais muitos fenômenos tocantes a difusão das disciplinas não possam ser explicados. Há um estreitamento do âmbito do estudo que, embora não possa ter consequências para a invalidação de algumas pesquisas, deve, em outros casos, ser reconsiderados.

Parece-nos imediato então que a TAD defina a didática como a ciência das condições e restrições sobre a difusão social de praxeologias. Em particular, a didática das matemáticas é a ciência das condições e restrições da difusão social de praxeologias matemáticas. Claro que o estudo da difusão de praxeologias inclui o estudo da não difusão.

A explicitação dos objetos “condições e restrições” problematiza claramente o problema do professor em sua atividade de transposição didática de uma organização praxeológica- entendida como uma organização integrada de praxeologias para atender uma intensão didática do professor.

Sob essa compreensão, Chevallard (2009b) anuncia um problema de formação docente que podemos anunciar em forma estrita, a relativa a um dado professor que em suas atividades de transposição didática de um dado objeto de ensino específico, quer saber o que em seu equipamento praxeológico ou em seu universo cognitivo pode ter: (1) apoiado essa mudança, (2) interferido ou; (3) ser neutro sobre eles.

Claro que o problema acima quando assumido por um professor determinado se insere no problema formação de professor pesquisador de sua própria prática e pode encaminhar dintas respostas parciais de grande interesse para a formação de professores de matemática.

Em nosso caso específico, uma investigação sobre o desenvolvimento da técnica didática para o ensino de uma organização didático-matemática sobre Educação Financeira se constituiria em uma pesquisa sobre a própria prática.

Do ponto de vista teórico da TAD, uma investigação sobre a prática docente, no sentido acima, demanda situações não necessariamente planejadas a priori, mas emergentes em atividades práticas. Para isso, Chevallard (2009) propõe como metodologia de pesquisa o Percurso de Estudos e Investigações, daqui em diante PEI, em que se desenvolve um meio M de condições e restrições que encaminham respostas, nem sempre prontas, sobre e para o problema de formação proposto.

1.2 Nosso objeto temático educação financeira a luz da TAD

Se existe alguma clareza para um professor de matemática sobre o quê e como deve ensinar Educação Financeira, essa existência se substancializa por meio da Matemática Financeira e Comercial. Esse tema chegou a se constituir em importante objeto de estudo no ensino básico, com maior ênfase no ensino médio, mas pareceu perder sua importância com as reformulações curriculares, principalmente, por ser considerado pelos matemáticos como um saber, senão desnecessário, não útil para a disciplina matemática.

A ação dos matemáticos acadêmicos vai além da produção de saberes matemáticos *stricto sensu*, mais precisamente, essa ação chega a assumir outra função, especialmente por meio da escola e da transposição didática.

A função que se realiza mais ou menos indiretamente e que decorre do poder epistemológico ou cultural adquirido, de investidura, de gestão, de controle, de assunção do conjunto das práticas sociais- e das instituições que as albergam- em que esse saber se põe em jogo. (CHEVALLARD 2005, p. 181).

Claro que a expressão “que esse saber se põe em jojo” no extrato acima refere ao saber matemático. Especificamente a ação de assunção do conjunto das práticas sociais com matemática pode ser exemplificada pela exclusão do ensino da Matemática Financeira no Curso de Licenciatura em Matemática da UFPA, ou ainda, por não constar dos currículos, em geral, dos Cursos de Formação de Professores de Matemática das instituições brasileiras; definitivamente a Matemática Financeira não é um saber matemático!

Essa ação de exclusão pode parecer decorrente da história de vida dos saberes práticos da Matemática Financeira e Comercial que, embora tenham fomentado as atividades dos matemáticos ao longo do tempo, inclusive de criação da matemática atual, exigem outros saberes não matemáticos para as suas práticas que a suposta pureza epistemológica da matemática pura não suporta.

Nessas práticas, os saberes matemáticos somente podem agir em acordo com os meio constituídos dos saberes sócio culturais das práticas financeiras e

comerciais, pois quando ignorado emerge de forma evidendente, mas nem sempre notada, as dificuldades para quem ensina e, claro, para quem as quer aprender.

De modo geral, os saberes que agem em uma prática com matemática, saberes matemáticos e não matemáticos, constituem as ferramentas indispensáveis para a realização dessa prática, mas nem sempre se tornam os objetos de ensino sobre essa prática. Eles agem como subentendidos, os parasaberes que são explícitos, mencionados, mas não questionados, e; os protosaberes que são implícitos e do extrato mais profundo do meio sócio-cultural da prática que, como tal, está longe de vir a ser questionável.

A respeito do saber matemático, Chevallard (2005) em sua obra sobre a transposição didática assim se expressa.

As distinções introduzidas previamente: noções matemáticas/noções paramatemáticas, noções paramatemáticas/noções protomatemáticas, que esboçam uma análise epistemológica do regime didático do saber (a respeito do ensino de matemática) revelam que há saberes(em sentido amplo: sabere e saber-fazer) que são aprendidos sem ser nunca especificamente ensinados (se definido o ato de ensino como compreensão reflexiva de seus fins e a explicitação de sua intenção didática) (CHEVALLARD 2005, p. 67).

Nesse sentido, ignorar ou excluir, intencionalmente ou não, os saberes que tornam possível o ensino de um dado saber têm implicações sobre as atividades docentes, em particular, sobre a infraestrutura didático-matemática necessária para o enfrentamento dos problemas que emergem no e para o ensino um dado tema. Essa infraestrutura apresenta pobre equipamento praxiológico, por exemplo, um reduzido conhecimento sobre do que poderia ser em alguma posição da escola, chamado de Educação Financeira.

Em geral, para qualquer saber matemático escolar a ser ensinado nas escolas, os professores são excluídos das construções das organizações matemáticas para o ensino desses saberes, pois as recebem de forma programada para o estudo, tudo pronto em livros didáticos que as apresentam em seqüências, ditas didática, diacrônicas, mas sem preocupações sícrônicas substanciais.

No entanto, persiste o problema para o professor de “trabalhar” as seqüências segundo as particulares condições impostas pelos níveis de codeterminação didática, mais precisamente, de sua disciplina, da escola, da pedagogia, todas

subordinadas a sociedade e cultura em que estão inseridos. Em tudo, inclui seu campo de práticas, nas escolas e em suas formações; inicial e continuada.

Nesse sentido, invariavelmente em seu campo de prática, o professor é posto a frente de um problema que pode parecer somente seu. O problema de colocar o saber a ser ensinado em seu discurso, o derradeiro saber a ser ensinado segundo as condições impostas pelos níveis de codeterminação didática; o quê considerar e como considerar, frente às condições impostas pelos níveis de codeterminação didáticas, para o ensino de um dado saber escolar para uma dada posição da escola.

Claro que as condições não são de todo questionadas ou questionáveis, pois agem, por exemplo, como parasaberes ou protosaberes do campo de práticas do docente, outras podem ser condições normativas socialmente impostas sobre organizações dos sistemas de ensino e encaminhadas pela escola que levam a clara implicações didáticas, por exemplo, a organização do ensino médio para atender as condições impostas pelo ENEM.

Encontrar as condições que agem e como agem sobre os sistemas didáticos construídos para o ensino de um dado saber constitui um dos campos de pesquisa da TAD e se apresenta como a forma ampliada do problema do professor frente a um saber a ser ensinado, pois os saberes necessários para suas práticas com um dado saber não está mais restritos aos saberes específicos de sua disciplina.

Em nosso caso, tratamos do projeto de concepção e construção de uma técnica didática para uso no ensino do tema Educação Financeira para as séries iniciais; para turma do 4º ano do ensino fundamental I. Esse projeto como uma questão se mostra mais problemática considerando que esse tema ainda dá seus primeiros passos com objeto de ensino que se traduz por reduzido número de organizações para o ensino existentes, o que o dotade certo ineditismo, pela sua permeabilidade de outros saberes de diferentes campos de práticas, como bem deixa claros os capítulos precedentes, que o faz se mostrar de difícil relação para um professor de matemática formado sob a crença da pureza epistemológica dos saberes matemático.

A TAD deixa claro que a prática didática docente se constitui de pelo menos duas fases interrelacionadas. Em uma, se realiza um sistema didático constituído do

professor, do saber e de um conjunto de alunos hipotéticos. Nesse sistema o professor delimita o saber, considerando o passado e futuro desse saber na escola, em suas distintas posições, considerando os alunos hipotéticos para aquela posição de ensino. Em tudo estão em jogo às condições impostas pelo sistema de ensino, pela escola e pela pedagogia. O produto dessa fase é uma organização para o ensino do saber.

Noutra fase, se realiza o sistema didático de ensino do saber, portanto, envolve o professor, o saber e os alunos concretos. Nessa fase, o professor encaminha o estudo de sua organização do saber sob condições concretas, nem todas consideradas na fase anterior; acontece com aula propriamente dita ou a organização didática.

As duas fases se implicam mútualmente, de modo que se constituem faces de uma mesma moeda, e permite afirmar que a um saber para o ensino nunca está terminado e, portanto que a Transposição Didática de um Saber é processo em continuidade, nunca acabado. Daí preferirmos denominar o produto da transposição didática de um saber matemático de organização didático-matemática, em vez de simplesmente organização matemáticas ou organizações didáticas.

O caminho para encontrar respostas para o problema anunciado é a investigação para determinar as ferramentas praxeológicas úteis para o estudo do problema que irá engendrar um ou mais percursos de estudos e investigação (PEI) abertos praxeologicamente, no sentido de que os instrumentos utilizados não estejam determinados previamente.

A ideia do PEI é evidentemente simples, senão óbvia, segundo Chevallard (2009). Destacando "silêncio da infraestrutura", que consiste da tendência entre as pessoas e as instituições de esquecer a infraestrutura como um problema, ele chama atenção de que em todas as atividades humanas se encontra uma linha de demarcação entre o que é feito ali e agora e o que é assumido como "dado", o que é construído em outro lugar e usado como meio infraestrutural necessário ou indispensável para o que foi feito.

Esse pensar, Chevallard (2009) apresenta usando la metáfora de caminhar na cidade usando a infra-estrutura de ruas, passagens, escadas, etc. O trabalho de realizar a prática de caminhar é uma atividade supeerestrutural em que sua

realização naturalmente não problemática acontece em relativo curto tempo, mas essa atividade superestrutural somente é possível pela infraestrutura disponível e por ela articulada, nesse caso, as ruas, passagens, escadas, etc que são obras indispensáveis para a prática de caminhar. Essas obras, no entanto são resultados de longa gênese.

Essa é uma técnica que pode ser descrita como uma combinação de dispositivos e de "gestos"; uma infraestrutura praxeológica inclui, nomeadamente, dispositivos, grandes e pequenos, que são as obras, e que permitem o desenvolvimento de atividades superestruturais - a implementação de tal técnica se apóia sobre esta infra-estrutura.

Assim, segundo Chevallard (2009), o PEI se desenvolve por meio de questionamentos cujas respostas praxiológicas são encontradas gradualmente e, mesmo que possamos dizer que de algum modo que elas eram óbvias, elas se articulam segundo o fato antropológico de que toda atividade humana envolve uma infra-estrutura praxeológica.

De outro modo, uma questão inicial que exigirá respostas que demandarão outras questões que demandarão novos questionamentos e assim por diante. As respostas e questionamentos constituirão o meio M que proporcionará o encontro com o saber, como a resposta, sobre e do problema proposto.

Parece claro, então, que o enfrentamento de nosso problema é de considerável complexidade. Assim, considerando o tempo disponível para seu enfrentamento em um curso de mestrado profissional com pouco tempo disponível, restringimos nosso problema de construir práticas sobre Educação Financeira a partir do uso de práticas da matemática escolar como ferramentas indispensáveis ou pelo menos úteis para o enfrentamento dessas práticas, somente a primeira fase.

Claro que essa metodologia, que isola a segunda fase, pode encaminhar um "cenário didático", mesmo que finamente planejado (para questões e sub-questões, passos e sub-passos, etc.), é somente assumido pelo professor, desconsiderando todas "as voltas e reviravoltas que poderão fazer os alunos por suas vontades" e desse modo, para uma resposta encontrada para nosso problema pode prevalecer, em modo defensivo ou não, o nosso desejo de controlar, talvez fazendo as vezes da fantasia de uma onipotência professoral, como afirma Chevallard (2009). Mas, ainda

assim envolve esforços de investigação e estudo, com articulações de saberes práticos e teóricos que parecem justificar o presente trabalho como obra representativa das práticas didáticas de um docente.

A compreensão teórica e metodológica aqui considerada se tornou a fonte inspiradora como técnica para nosso propósito, pois buscamos encaminhar a construção da técnica didática que atenda nossos objetivos substanciando, se assim que podemos dizer diferentes trajetórias de um possível PEI sobre o tema da Educação Financeira tendo em conta um meio M a priori estabelecido.

Assim, o jogo é pensado como um PEI em que as questões demandam respostas pluridisciplinares. Essas respostas são elaborados e geridos a partir de condições criadas que impliquem a situação de investigação, ou seja, atender os nossos objetivos.

A técnica didática assim concebida encaminha conhecer nosso objeto de ensino considerado em nosso projeto, mais precisamente o ensino da Educação Financeira como enfrentamento de problemáticas sociais relacionadas. Isto é, encaminho no capítulo seguinte.

2 CONSUMISMO, CONSUMO

2.1 CONSUMISMO

Depois da Revolução Industrial, que possibilitou o avanço dos meios tecnológicos, tendo como consequência o aumento da escala de produção e incrementou o volume de mercadorias em circulação, o mundo se modificou profundamente.

A partir daí o mundo experimenta uma economia globalizada, universalizada pela mídia e isso, está custando caro ao planeta.

Com essa profunda transformação, percebemos a degradação da humanidade e do meio ambiente como diz:

A avassaladora farrá consumista desencadeada a partir da Revolução Industrial há evidentes sinais de exaustão dos recursos naturais não renováveis, já denunciados em sucessivos relatórios do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. (TRIGUEIRO 2004, p. 21).

O comportamento humano, gerado por essas transformações aceleradas no setor industrial, trouxe uma inquietude no modo de agir das pessoas, ou seja, o ato do consumo perde sua característica fundamental, que é o de suprir as necessidades básicas e, passa a ser uma questão de poder e conquista. Com isso, algumas pessoas começam a se valer dessas práticas consumistas e a partir daí criam ideias para manipular essa nova classe. Tais ideias vão culminar no que nos afirma sobre o consumismo, é uma ideologia, um hábito mental forjado que se tornou uma das características culturais mais marcantes da sociedade atual. Não importa o gênero, a faixa etária, a nacionalidade, a crença ou o poder aquisitivo. Hoje, todos que são impactados pelas mídias de massa são estimulados a consumir de modo inconsequente¹.

Portanto, os olhares dos agentes dessa ideologia devastadora, estão voltados principalmente ao público infantil, pois consideram as crianças como um consumidor em formação e é vulnerável a essa lógica, não estão preocupados com elas, mas apenas com a ganância de seus negócios.

Nesse sentido, o consumismo infantil é uma questão urgente, de extrema importância e interesse geral.

2. 1. 1 Consumismo desenfreado ou consumo excessivo

É uma compulsão, que leva o indivíduo a comprar de forma ilimitada e sem a necessidade dos bens, das mercadorias e dos serviços, o que é comum em um sistema dominado pelas preocupações de ordem material, na qual os apelos do capitalismo calam fundo na mente humana.

Além disso, o Worldwatch Institute no seu relatório afirma que:

O consumo excessivo é considerado uma das maiores ameaça à humanidade, devido aos altos índices de obesidade, dívidas pessoais, menos tempo livres meio ambientes danificados e redução da qualidade de vida de muitas pessoas. (TRIGUEIRO 2005, p. 21).

¹ Disponível em <http://criancaeconsumo.org.br/consumismo-infantil/>. Acesso em 13 Out 2016.

Considerado um modelo perverso e suicida de desenvolvimento. Perverso, porque dos 6,3 bilhões de pessoas que habitam o planeta hoje, apenas 1,7 bilhão, tem condições de consumir além das necessidades básicas, isto é, restringe-se a uma minoria, concentrada principalmente nos países ricos, gerando insatisfação na maioria. Suicida, porque a demanda por matéria-prima e energia cresce, precipitando o mundo na direção de um impasse, onde teremos cada vez menos água doce e limpa, menos florestas, menos solos férteis, menos espaço para produção de lixo e outros efeitos colaterais.

De acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar do IBGE (2003, p.22), a maioria dos brasileiros, estimada em 165 milhões não tem a opção de consumir mais do que o necessário. Somente está apto a esta prática as famílias, cuja soma dos rendimentos médio, ultrapassa os 4 mil reais mensais. Estamos falando de uma minoria estimada em 17 milhões de brasileiros. Diante dessa problemática, percebemos que a maioria estaria excluída da farra consumista, mas não isentos do bombardeio de anúncios, que abrem o apetite para sonhos de consumo irrealizáveis e que muitas vezes, geram ansiedade, angústia e frustração.

2. 2 A doença do consumismo

Nas sociedades capitalistas, dinheiro está associado a poder, talento, habilidade, beleza, saúde, inteligência, além de funcionar como sinal de sucesso, liberdade, independência, segurança, esperteza, bênção, merecimento, status e bem-estar, enquanto pobreza estaria acompanhada de inadequação pessoal, fracasso, prova de indolência, estupidez ou falta de caráter. Como o dinheiro afeta o sentido mais profundo da identidade, autoestima, sentimentos de controle ou dependência, segurança e, em alguns casos, potência sexual, a experiência de ir à falência pode ser traumática para a autoimagem, com uma ressalva interessante, o estigma representa um fardo menos pesado à medida que tal fato torna-se comum e o dinheiro, mais abstrato. (BELK, 1999).

Os primeiros a criar cursos de publicidade e inventar a palavra marketing, vivem no país mais consumista do mundo. Os norte-americanos, não aguentam mais o assédio da propaganda. Parece hilário, o “feitiço virou contra o feiticeiro”

(Grifo meu) Isso mesmo, eles não suportam mais a avalanche de telefonemas oferecendo produtos e serviços. Foi necessária a criação de uma lei, para impedir ligações de operadoras de telemarketing o não cumprimento desta, acarretaria em uma multa no valor de 11 mil dólares. Esta nova lei é apenas um exemplo de como o estilo de vida consumista neste país está sendo cada vez mais questionado.

No relatório, *Perspectivas sobre a Criança e a Mídia*, produzido pela Unesco (2000), aponta que as crianças são as maiores vítimas dessa overdose de propaganda. O estudo mostra que são investidos aproximadamente 12 bilhões de dólares por ano a anúncios para crianças. Esse investimento grandioso tem uma explicação, o público infantil norte-americano, influenciam compras que totalizam 500 bilhões de dólares.

Pensando nessas estatísticas, me faz refletir, no Brasil um país em que o os valores gastos com publicidade para crianças alcançam um número considerável, como nos mostra a pesquisa realizada pelo Ibope Mídia, (2015), “que anualmente divulga os dados de investimento publicitário no Brasil, constatou que foram movimentados cerca de R\$ 112 bilhões em 2013 com publicidade infantil²”.

Nesse sentido, está reflexão traz em seu teor um ponto, importante, embora os números possam se diferenciar, entre as crianças norte-americanas e as brasileiras, porém o contexto informa o mesmo sentido, que é o de estimular as crianças desde pequenas, a consumir muito mais do que necessitam. Elas ficam indefesas diante dos recursos utilizados para manipulação como sons, imagens e arquétipos, os quais agem sobre o inconsciente.

Na verdade, a mídia coloca bichinhos no meio da propaganda e falam uma linguagem infantil porque sabem que 80% da influência de compra dentro de uma casa veem das crianças (CALDAS, 2011).

Segundo Caldas (2011), “Pesquisador americano e fundador do The Consumer Studies Research Network (CSRN), Dan Cook declarou que a infância faz o capitalismo cantarolar e os dados não deixam dúvida: a infância faz a alegria do comércio e, principalmente, de marqueteiros e do mercado publicitário”.

Santos e Scherer (2012), afirmam que, as crianças e jovens brasileiros dedicam uma média de três horas e meia por dia ao entretenimento em frente à

² Disponível em <http://criancaeconsumo.org.br/consumismo-infantil/>. Acesso em 13 Out 2016.

televisão, esses autores nos traz uma pesquisa realizada pelo IBOPE, em 2011: afirmando que a televisão é uma eficiente “babá eletrônica”, pois, este público fica exposto a cerca de 40 mil propagandas por ano, isto infere no psicológico imaturo das crianças, que ainda não tem condições suficientes de avaliar se essa ideia é boa ou não, para ela ou até mesmo para o meio ambiente. O principal objetivo dessa “babá” é convencer o telespectador sobre a necessidade e a vantagem de adquirir determinado produto. “Assim, vendem carros, beleza, saúde, brinquedos, comidas, viagens, entre uma infinidade de mercadorias”.

Segundo as famílias entrevistadas, as crianças têm preferência pelas propagandas relacionadas à alimentação, principalmente porque associam figuras de personagens infantis (super-heróis, princesas, entre outras), aventura e força. Imaginam que ao consumirem esses alimentos, ficarão como as próprias personagens. (SANTOS e SCHERER 2012).

Além disso, existem outros motivos que despertam na imaginação das crianças, um deles é a preferência pelas propagandas de alimentos, por esta ser uma chance maior de sucesso no momento em que é solicitada, pois, no caso dos brinquedos, é comum os pais comprarem em datas especiais, como dia das crianças e natal e, no caso dos produtos alimentícios, é considerada uma necessidade básica para os seres humanos, e, assim, a decisão pela aquisição é apoiada pelos pais.

Como exemplo, apresenta-se o depoimento de uma mãe, ouvida durante a pesquisa:

Meu filho me pede uma bicicleta e eu digo, no Natal; me pede um celular e eu digo, se tu passar de ano (na escola); agora, se ele me pede uma bolachinha, que custa dois reais e eu não vou dar... “É uma bolacha boa, tá escrito sem gordura trans”. “Puxa, além de tudo é saudável, eu acho que eu devo dar.” (SANTOS 2007, p. 213).

Outra maneira de a criança tomar decisão pelos alimentos é a forma como os produtos se comportam diante delas, a confecção das embalagens as quais trazem um design utilizando o personagem da moda a fim de garantir ao consumidor uma rápida e fácil visualização do alimento desejado, neste sentido, o público infanto-juvenil associa o consumo com divertimento e comer virou brincadeira.

A esta forma de dispor os produtos, Santos, A. M.; Scherer comenta:

Alguns instrumentos foram identificados para capturar essa faixa etária especificamente: o mais recente recai sobre a compra de um produto que fornece um código de barras que possibilita o acesso a jogos online interativos, em sites específicos. (SANTOS A. M.; SCHERER 2007, p. 215).

Nas palavras de Linn (2006), ao verificar o poder de influência que a mídia tem sobre, valores essenciais, como escolhas de vida, definição de felicidade e de como medir o seu próprio valor. O autor esquematizou as quatro estratégias do marketing, direcionado para crianças, que mais funcionam, na sociedade ocidental:

1. O condicionamento, que se refere ao ato da imitação e repetição; 2. A amolação, quando, de tanto pedir e insistir se instala um estresse familiar, do qual a mídia tira proveito; 3. A diversão, uma vez que a comida foi transformada em brincadeira; 4. “Agora voltado aos pais, atender as necessidades destes, de oferecerem aos filhos qualidade e bem-estar, através de alimentos ‘ricos’, como já referidos anteriormente.” (LINN, 2006, p. 56).

Em certas ocasiões, não há necessidade para as crianças adquirir novos produtos, mas através do marketing, que se utiliza de estratégias a fim de alcançar seu objetivo, o qual é levar a criança ao consumo inconsciente.

Assim, a propaganda alicia e seduz a criança com seu poder de persuasão em possuir aquilo que não é necessário. SANTOS (2004).

Esse jeito de manipular o público infantil acaba por produzir uma nova dificuldade, como bem expressada na fala de Jovchelovitch quando diz:

o excesso de ofertas, vem agravando a característica da descartabilidade dos produtos, logo após adquiridos, pois, já está em voga o desejo por outra aquisição. Isto demonstra um ato compulsivo, que tem reflexos na estrutura da personalidade dos pequenos. Ora, se os brinquedos são importantes formas de apego, sendo elementos especiais de exercício de vínculo afetivo, a natural descartabilidade, com que estes objetos são tratados, poderá influenciar na vulnerabilidade dos laços afetivos, impedindo o desenvolvimento de relações humanas mais aprofundadas. Assim, as relações interpessoais podem caracterizar-se, no futuro, pela superficialidade, consumismo e descartabilidade, de acordo com suas necessidades (JOVCHELOVITCH, 2005).

Para George Comstock, em seu livro: A Televisão e o Comportamento Humano apontam duas das oito áreas em que a continuada exposição à TV causa prejuízos as crianças:

Reduz os movimentos físicos: Nenhuma outra experiência demanda tanta absorção e exige tão pouca resposta. Assentada diante da TV, quase em estado de transe, com os olhos arregalados, porém alheia ao que acontece ao redor, este é o quadro da criança moderna. Curiosamente, fixação intensa é o método do hipnotismo (COMSTOCK, 2014 *apud* RODOR 2014, p. 291).

Nessa reflexão, as famílias das crianças, que estão com diagnóstico de obesidade, percebem que as propagandas chamam mais a atenção das crianças do que a própria programação televisiva.

A televisão fica sempre ligada, desde que ela acorda. A primeira coisa é ligar a televisão. Mas ela não fica ali, sentada o dia todo, ela brinca com bonecas, de fazer comidinha, ela adora desenhar. Às vezes ela nem liga para o que tá dando... mas quando aparece alguma propaganda que ela gosta... Ah! Ela fica ali, hipnotizada, parece que o mundo parou. Ela sabe tudo, a música, os personagens, até o que eles vão falar. (SANTOS 2007, p. 219).

A Redução de atividades ao ar livre, menos exercício, menos ar puro e menos luz solar são resultado do hábito de assistir à TV. Ela tem levado gerações ao sedentarismo, uma das principais causas de doenças fatais.

Assim, a televisão influencia a saúde física e mental, a educação, a criatividade e os valores daqueles que se encontram na frente da tela.

Segundo a Unesco (2000), um dos problemas decorrentes do consumismo infantil é a obesidade, doença já considerada problema de saúde pública nos Estados Unidos. Como deixa claro no texto abaixo:

É consenso que a obesidade vem aumentando de forma significativa, atingindo o patamar de epidemia global. A obesidade reflete na saúde, na forma de agravos a outras doenças graves como diabetes, acidentes vasculares cerebrais, câncer, infartos, entre outros, e determina várias complicações na infância e na idade adulta. (SANTOS 2007, p. 209).

Outro fato mostrado no relatório é o estresse familiar, Trigueiro (2005), comenta que o conflito chega a ser desgastante quando quem sustenta a casa é obrigado a dizer “não” a um apelo consumista que parte dos filhos ou do cônjuge, o resultado é brigas, disputas e eventualmente, um desejo tão grande de ter aquilo que a propaganda exhibe que não se medem esforços para alcançar o objetivo.

Segundo (UNESCO, 1999, p. 61) et al. (1999, p. 61) outro fato alarmante, é o consumo de armas de fogo consumido pelos norte-americanos, os dados a seguir

revelam uma sociedade doente por causa do aumento da violência. De acordo com um relatório publicado pela Associação Psicológica Norte-Americana (1993), “armas de fogo estão envolvidas em mais de 75% dos assassinatos de adolescentes”.

Os norte-americanos têm a taxa mais alta de homicídios que qualquer outra nação do mundo, considerada a segunda causa de morte, esse fato está relacionado ao incentivo da propaganda em desenhos e filmes violentos para crianças e jovens, (Wartella, Olivarez & Jennings, 1999)... (Wartella *et al.*, 1999). Afirmam que o consumismo é um problema que preocupa as autoridades na área de saúde do Brasil, visto que ele atua muitas vezes movido por distúrbios emocionais, ou por motivações socioeconômicas, como uma espécie de compensação pela frieza do convívio social, pela carência financeira, por uma autoestima deteriorada, identificação com um determinado estilo de vida. Por ser considerado um problema de saúde, o consumismo ou consumo compulsivo, está relacionado com o constante sentimento de vazio, além disso, atinge principalmente o público feminino, o qual compra compulsivamente, ou seja, usufrui apenas no momento da compra, mas não o produto, que muitas vezes é deixado de lado por não ter utilidade alguma em consequência disso, vem o sentimento de culpa. Tendo em vista está problemática, Trigueiro (2005), considera o seguinte nome para essa doença: “oneomania” ou “consumo compulsivo”.

Trigueiro (2005), também nos traz dados do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas de São Paulo, onde consta que 3% dos brasileiros, em sua maioria mulheres compram compulsivamente.

Para Denegri (2007), o resultado dessa atitude impulsiva é geralmente o endividamento crescente que pode ser entendido como analfabetismo financeiro, então o indivíduo assume uma sobrecarga de trabalho, na tentativa de eliminar as dívidas, conseqüentemente é submetido a um regime de exploração no trabalho, muitos tomam empréstimos em bancos ou em agiotas, são os chamados oneomaníacos, dessa maneira, se veem emocionalmente frágil e se torna propenso de novo ao consumismo feroz.

Por conseguinte, o consumismo é um mal que assombra a sociedade, pois ele é irrefletido, ou seja, não pensado e não programado, assim nos afirma Trigueiro:

Os consumidores compulsivos são em sua maioria pessoas angustiadas ou ansiosas, que tentam preencher essas sensações por meio da compulsão. Uma pessoa normal tem o impulso, mas é capaz de resistir. O compulsivo gasta sempre mais do que pode, prejudicando-se financeiramente. (PINTO apud TRIGUEIRO, 2005, p. 25).

Na perspectiva de mudança nessa prática consumista, e vivermos melhor aqui na Terra, cada um de nós, precisamos tomar a consciência de que o extraordinário é demais, porque vislumbra algo incomum aos nossos olhos, ou seja, excede aquilo que é normal, desequilibra a vida e nos leva a tomar decisões precipitadas, as quais nos levarão ao consumo desenfreado, irracional e devastador, é o que entendemos por consumismo, esse modelo de consumo é ruim, pois agride, danifica o meio ambiente trazendo sérias consequências para a vida no planeta.

Porém, na medida em que entendermos que para ser feliz não precisamos disputar, gananciar pelo o extraordinário, pelo querer ter ou ser, mas entender, que o ser ou ter coisas o suficiente, é melhor para ser feliz.

2. 3 Consumo necessário e fundamental

A sociedade moderna vive uma situação conflitante se considerarmos que, no modelo atual de consumo e de produção, já consumimos mais do que a capacidade de renovação dos recursos naturais. Isso nos mostra a grande parcela do impacto do ato de consumo sobre a sociedade e o meio ambiente.

Vejamos o que diz o relato:

Nós estamos consumindo 20% a mais do que a Terra consegue sustentar. E mais do que isso: se toda a população do mundo consumisse como os norte-americanos e europeus, que têm o padrão mais alto de consumo, hoje, nós precisaríamos de quatro planetas Terra. (TRIGUEIRO 2005, p. 26).

Para o Instituto Akatu³, a questão fundamental é que o consumidor raramente pensa antes do ato de consumo. Essa situação é muito delicada, por exemplo, o

³ O Instituto Akatu é uma organização não governamental sem fins lucrativos, criada em 15 de março de 2001 (Dia Mundial do Consumidor) com a missão de educar, sensibilizar e mobilizar para o Consumo Consciente. (AKATU ou TRIGUEIRO).

aquecimento global tem por responsáveis principais os países mais ricos do mundo, os quais consomem enorme quantidade de energia e uso de veículos.

A boa notícia é que essa realidade vem mudando, no Brasil, 43% dos consumidores brasileiros já são comprometidos ou conscientes de seu ato de consumo. Isso significa, que de alguma maneira, no ato de suas compras eles estão refletindo se essas empresas estão investindo no meio ambiente, na comunidade ou em ações sociais. Na verdade, eles estão considerando alguma questão, que não esteja relacionada diretamente ao preço e à qualidade do produto.

O consumo consciente é um consumo que se fundamenta no discurso reflexível, ele não pretende dizer às pessoas, que não compreem, pois, o consumo é necessário para se viver.

Por exemplo, as pessoas necessitam consumir água, energia, alimentos, roupas, transporte, lazer, cultura.

Essa reflexão, se fundamenta na ação consciente e responsável de usar os recursos naturais como diz a política dos 4 Rs:

O primeiro deles é o Repensar. Então, a reflexão sobre o ato de consumo leva naturalmente a reduzir, porque você não precisa de tudo o que você está consumindo; a reutilizar, porque algumas das coisas que você compra podem ser utilizadas continuamente, sem precisar comprar de novo; e reciclar, dado os enormes impactos que a reciclagem tem sobre a sociedade e o meio ambiente. (TRIGUEIRO, 2005, p. 28).

Diante dessa problemática, pela qual vem passando o nosso planeta, é importante repensar em uma postura responsável de um consumo saudável, baseado nas ideias reflexivas e na prática do consumo consciente. Portanto, faz-se necessário a união e os esforços de todos no avanço de medidas salutar, que visam mudanças positivas na sociedade de um modo geral.

O Instituto Akatu, vem mudando essa realidade, algumas contribuições realizadas pelo mesmo, aponta um caminho para um mundo melhor.

O projeto para produzir materiais didáticos para as escolas visando o consumo consciente é uma excelente ideia, pois além de integrar esses materiais didáticos as disciplinas portuguesas, matemática, física, química e outras do currículo escolar, faz a criança adquirir os conceitos e a prática do consumo reflexível. Assim, quando a criança se tornar adulta ela terá um comportamento de respeito em relação à sociedade e o meio ambiente em que vive. (MATTAR 2004).

Quando cada um de nós percebermos a importância da necessidade de consumir somente o necessário para nossa vida, seremos mais felizes no aspecto econômico, social, cultural, religioso, familiar e estaremos ajudando outras pessoas a serem mais felizes ao redor do mundo. Porque na medida em que tomamos essa consciência, abraçamos a causa de optar por um consumo mais racional, intelectual, fundamentado na política do bem estar de cada indivíduo.

3 EDUCAÇÃO FINANCEIRA, EDUCAÇÃO FINANCEIRA INFANTIL, EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS: BREVE EMBASAMENTO TEÓRICO

3.1 Educação financeira

Na busca por trabalhos que estão associados à discussão da Educação Financeira, percebemos a relevância da proposta no contexto em que vivemos. Apesar de ser um assunto importante por está presente no cotidiano das pessoas, mesmo que ainda pouco discutido, ela tem revelado ser um assunto preocupante. Percebe-se que a maioria das discussões está voltada para “o uso consciente do dinheiro”, sob a perspectiva de influenciar as decisões dos consumidores apresentando não apenas as vantagens de um produto, mas divulgando facilidades de pagamentos ou promoções imperdíveis, levando-os ao consumismo⁴.

Por causa disso, faz-se necessário um entendimento sobre o tema, do uso consciente do dinheiro como recurso sustentável, isto é, um conhecimento mais abrangente sobre o gerenciamento do dinheiro no cotidiano das pessoas.

A essa forma equivocada de se tratar a Educação Financeira, remete a um pensamento expresso por Modernell, ao comentar que:

O indivíduo pode viver dentro do seu padrão econômico, aproveitando oportunidades, valorizando o próprio patrimônio, gerando rendas e focando no crescimento do patrimônio líquido familiar, para que o padrão se eleve num ciclo virtuoso, dentro das suas expectativas e possibilidades, até atingir a independência financeira. (MODERNELL, 2011).

⁴ **Consumismo** refere-se a um modo de vida orientado por uma crescente propensão ao consumo de bens ou serviços, em geral supérfluos, em razão do seu significado simbólico (prazer, sucesso, felicidade), frequentemente atribuído pelos meios de comunicação de massa.

Para tornar mais claro o conceito de educação financeira, é oportuno recorrer ao sentido amplo de Educação e de Finanças, termos básicos para fundamentar o referido conceito. Segundo Houaiss (2001), educação se refere à ação de desenvolver as faculdades psíquicas, intelectuais e morais: a educação da juventude; resultado desta ação, conhecimento e prática dos hábitos sociais; boas maneiras.

Ainda para o mesmo autor a palavra *Finanças*, se refere à ciência que consiste na atividade do manejo do dinheiro ou de títulos que o representem; conjunto de receitas e despesas.

Com essa fundamentação básica de educação e finanças, optamos por escolher alguns autores para apresentarem suas definições sobre Educação Financeira, de modo a não sermos redundante, uma vez que há vários autores pesquisando sobre o assunto. Além disso, propor como síntese dessa reflexão, o conceito a ser adotado neste trabalho.

Assim, Lucci *et al.* (2006), apresenta o sentido da expressão “educação financeira”, referindo-se aos conceitos e atitudes voltados para ações financeiras, indicando, portanto, o conjunto de atividades, como o controle diário das despesas, cartão de crédito, financiamentos, empréstimos.

Segundo Gallery *et al.* (2011, p. 288), educação financeira é "a capacidade de fazer julgamentos inteligentes e decisões eficazes em relação ao uso e gestão do dinheiro". Para Lelis (2006), a educação financeira é importante, pois abrange informações de como aumentar a renda, reduzir despesas e gerenciar fundos.

Para Braunstein e Welch (2002), além do benefício pessoal, a educação financeira desenvolve saudavelmente o mercado financeiro, uma vez que o estimula a oferecer melhores serviços:

[...] participantes informados ajudam a criar um mercado mais competitivo e eficiente. Consumidores conscientes demandam por produtos condizentes com suas necessidades financeiras de curto e longo prazo, exigindo que os provedores financeiros criem produtos com características que melhor correspondam a essas demandas (BRAUNSTEIN, WELCH; 2002 p. 445).

Nas palavras Frankenberg (1999, p. 31), ela se refere ao planejamento financeiro pessoal como aquele que estabelece e segue uma estratégia precisa,

“deliberada e dirigida para a acumulação de bens e valores que irão formar o patrimônio de uma pessoa e de sua família”. Este autor considera que o planejamento financeiro deve ser voltado para o curto ou médio ou longo prazo, e é necessário fazer correções e revisões periódicas. Assim sendo, observamos que um dos conceitos que mais representa a realidade brasileira sobre a educação financeira é o seguinte: segundo a OCDE⁵ (2005), educação financeira é “o processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram a sua compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação, possam desenvolver os valores e as competências necessários para se tornarem mais conscientes das oportunidades e riscos neles envolvidos e, então, poderem fazer escolhas bem informadas, saber onde procurar ajuda e adotar outras ações que melhorem o seu bem-estar. Assim, podem contribuir de modo mais consistente para a formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro”.

Após a análise dos conceitos citados acima, por esses autores, sobre educação financeira, percebemos uma convergência dessas ideias para um ponto em comum: a gestão e o uso “consciente” do dinheiro. Fazer o uso consciente do dinheiro na visão desses autores, e da maioria dos que foram pesquisados, é fazer planejamentos, julgamentos, tomar decisões, que favoreçam o desenvolvimento de ações financeiras como cartões de créditos, empréstimos, financiamentos entre outras. Talvez, isso não seja ruim levando em consideração a responsabilidade de cada um, entendemos que fomentar tais ações é importante, porém, quando essa prática prevalece, sem, contudo deixar de observar e ensinar hábitos relacionados a uma educação pautada no uso do dinheiro como recurso sustentável é ignorar uma educação voltada para uma reflexão cidadã é, contudo inibir o bom andamento de uma sociedade, mas justa.

⁵ A Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE) é uma organização internacional e intergovernamental criada em 1962 e é composta por 30 democracias que trabalham em conjunto para responder aos desafios econômicos, sociais e ambientais da globalização.

3. 2 Educação financeira infantil

Desde que surgiu o dinheiro, surgiu à necessidade de se pensar sobre ele. Uma equilibrada relação com o dinheiro é algo que deve ser pensado em nossas vidas. Assim sendo, quanto mais cedo, melhor. Segundo D'Aquino (2008, p. 4), “a função da educação financeira infantil deve ser somente criar as bases para que na vida adulta nossos filhos possam ter uma relação saudável, equilibrada e responsável em relação ao uso do dinheiro”.

Ainda conforme D'Aquino (2012) educação financeira é a capacidade de ensinar a criança a lidar com dinheiro sob quatro grandes áreas:

- Como ganhar: É saber que o dinheiro não vem dos pais e sim do trabalho. É fundamental para as crianças entenderem que ele é recebido em troca de alguma atividade, de algum esforço. Ganhar dinheiro é a capacidade de resolver problemas;
- Como poupar: As crianças devem ser levadas a perceber que o prazer de poupar é semelhante ao que se obtém ao gastar dinheiro. São prazeres complementares. Tomar cuidado com o apego exagerado ao dinheiro que também é prejudicial na fase adulta. Ensinar a reconhecer a dualidade desses prazeres. Como em quase tudo que fiz respeito ao modo de como a mentalidade de uma pessoa é formada, quanto menor a criança, mais fácil será;
- Como gastar: As crianças estão expostas a situação de consumo o tempo todo. Elas precisam saber que consumir é um processo de escolhas com consequências. Ensinar os filhos a discernir as consequências de seguir essa ou aquela opção torna-os responsáveis pelo destino que constroem. Gastar é capacidade de fazer escolhas;
- Como doar: A doação de dinheiro é a forma mais fácil e descomprometida de generosidade. Contudo, é na doação de tempo e talento que se entrega de fato. É essencial ensinar às crianças que o ganho e o uso do dinheiro devem ser obrigatoriamente regulados pelos preceitos da ética e da responsabilidade social. Sem essa condição principal, nada mais do que seja ensinado em relação ao dinheiro faz qualquer sentido ou vale realmente a pena.

Além disso, a autora acrescenta outros pontos extremamente importantes a serem ensinados à criança e são mencionados conforme D'Aquino (2008, p. 20), são: **(ARRUMAR)**.

- O valor do dinheiro - Reconhecer e manipular adequadamente moedas e cédulas, ensinar a cuidar das cédulas (não rasgar nem amassar), de onde vem o dinheiro, dinheiro falso;

- Querer e precisar - Ser capaz de distinguir o que compramos porque queremos daquilo que consumimos porque precisamos. A que precisamos devem sempre vir primeiro da que queremos;
- Caro e barato – O simples fato de usar tais expressões na presença da criança já é o bastante. Ensinar, mais adiante se aquele objeto vale realmente o preço que tem;
- O melhor da festa – O melhor da festa é esperar por ela. Nesse sentido, estabelecer datas para presentear, por exemplo. Assim ela vai pensando o que escolher, fazendo planos e distinguindo o real desejo do desejo imediato;
- Amor e consumo – Quanto mais a criança pede, mais presentes recebe menos satisfação manifesta. Quanto mais os pais compram mais querem se sentir-se amados, menos confirmação do amor recebe. Presentes são expressões de afeto e nunca substitutos. Neste ponto também é sugerido o rodízio semanal de brinquedo (estabelecer limites aos brinquedos); brincadeiras que envolvam a invenção de brinquedos a partir de sucatas; Acostuma-se a não ser adorado o tempo todo por seu filho, pois ele precisa que você seja capaz de resistir às birras e não cair no suborno afetivo;
- Família que consome unida – Induzir o filho a participar do orçamento da casa no preparo da lista e das compras ao supermercado.

Os ensinamentos sugeridos pela autora têm como objetivo educar os filhos em relação ao dinheiro, ou seja, levá-los a atingir maturidade financeira e para isso, não há uma idade certa para começar essa conquista, isto deve ser um projeto permanente, diz D'AQUINO (2008, p. 18),

Dos ensinamentos citados um dos que mais nos chamou atenção é em relação a família que consome unida, uma família assim tem maiores chances de ter uma vida mais equilibrada, porque planejam juntas as metas a serem alcançadas, possuem objetivos em comum. Além disso, a família tem uma função importantíssima, que é de estimular a criança a fazer bom uso do dinheiro, de maneira que entendam as escolhas dessa fase, e as consequências dessas escolhas.

Assim, a educação financeira, inclui dar às crianças condições de perceberem que elas são capazes de se doar em tempo e talento. Mas tudo isso, tem que ser abrigado sob a convicção de que todo ganho e todo uso do dinheiro deve ser regido pela mais estrita ética. É essa convicção que abre portas para outros tratamentos do

assunto, como veremos nas palavras de Cerbasi (2011, p. 55) ou Cerbasi (2011), o qual apoia, na fase de ensinamento financeiro infantil, seis princípios:

- Valorizar: Ensinar que o ter não é mais importante que o ser, que as coisas mais importantes e valiosas da vida de qualquer ser humano não custam nada: como carinho, atenção, respeito. Com isso, na fase adulta os sentimentos são mais importantes que o material;
- Celebrar: Presentear constantemente a criança sem que haja realmente uma necessidade da criança, a induz a serem adultos consumistas e insatisfeitos. Crie significado para cada conquista, presenteie somente quando houver motivo ou quando surgir uma “real” necessidade da criança. Assim, no futuro, se formarão jovens sabendo distinguir a diferença entre querer e precisar e não insatisfeitos com tudo, buscando sua satisfação em drogas e afins. Encher a criança de brinquedos não é uma boa estratégia. Ela deve aprender a oportunidade de ocasiões e datas para ganhá-los. Deve perceber não ser possível satisfazer todos os desejos;
- Orçar: A criança sabe que, para consumir ela precisa de dinheiro e trabalhar para ter esse dinheiro. Com o tempo ela vai aprendendo, com os adultos, que pode ter mais que seu dinheiro pode comprar através dos financiamentos e empréstimos. Entender o significado de a palavra orçar na infância é estimular o planejamento e controle. Proporcionando uma vida, na fase adulta, a consciência de que, se poupar hoje certa quantia por mês, a juros de tantos por cento, daqui a tantos anos eu comprarei uma casa e não precisarei entrar em um financiamento pagando juros absurdos que comeram boa parte do meu salário por 30 anos da minha vida, por exemplo. E que, não preciso ir ao shopping e comprar 20 pares de sapato de uma só vez por que não sou centopeia (absurdo? Nem tanto, conheço várias pessoas que fazem isso e depois se arrependem porque o dinheiro do mês não deu pra pagar tudo);
- Investir: Quando os pais valorizam demais o emprego e se esquecem de valorizar os empreendimentos, estão formando adultos que serão, no futuro, escravos do dinheiro. A única forma de enriquecer e ter uma vida tranquila não é somente trabalhando. Usar a sabedoria, aplicando uma parte do salário em algum investimento, é mais acertado. Criança que sabe que o dinheiro poupado cresce sozinho sabe diferenciar duas situações bem distintas encontradas nos bancos: “Juros trabalham para nós, aumentando nossa riqueza, quando usamos os serviços de investimentos dos bancos”. “Nós trabalhamos para os juros diminuindo nossas riquezas quando usamos serviços de empréstimos e financiamentos”;
- Negociar: Faça de cada compra ao lado de seu filho um evento marcante, diferencie as idas ao shopping a lazer das idas para compras. Recomenda uma postura mais fria e calculista nas situações de consumo. Negociação é a capacidade de convencer um vendedor, na hora da compra, de que o seu real vale mais que o real do outro cliente. Isso acontece somente quando a própria pessoa sabe o real valor do seu dinheiro e a conscientização de que: um real economizado hoje mais um economizado amanhã dão um montante de dois reais (seu dinheiro dobrou);
- Equilibrar: A falta de cada um dos princípios acima é um peso a mais a puxar nossos jovens para o mundo das dificuldades financeiras. No entanto, os excessos podem ser tão danosos quanto a falta. O equilíbrio é aprendido com o tempo. Uma vida financeira saudável inclui capacidade de poupar e também de consumir, ambos em equilíbrio.

Dos seis princípios apoiados por Cerbasi, dois nos fez refletir com mais atenção, sendo o primeiro deles Valorizar, nesse princípio o autor ensina que o ser é mais importante que o ter, ou seja, que ser amoroso, carinhoso, atencioso, gentil, são as coisas mais importantes e valiosas da vida de qualquer ser humano. “Ter dinheiro não significa dizer o quanto você têm, mas sim quanto você pode dar de si”. (VÍDEO YOUTUBE) O segundo princípio consiste em Celebrar: Presentear constantemente a criança sem que haja realmente uma necessidade, induz a serem adultos consumistas e insatisfeitos. Crie significado para cada conquista, presenteie somente quando houver motivo. Assim, no futuro, se formarão jovens sabendo distinguir a diferença entre querer e precisar e não insatisfeitos com tudo, buscando sua satisfação em drogas e afins. Encher a criança de brinquedos não é uma boa estratégia.

Já para Modernell (2011), educação financeira deve propiciar que as crianças aprendam a diferenciar necessidades de desejos e a perceber as possibilidades limitadas que o dinheiro pode atender. Elas devem aprender que podem sonhar um futuro financeiro melhor. Mas para realizá-lo, terão que aprender a fazer escolhas, aproveitar oportunidades, a buscar formação e informação compatíveis com suas aspirações e muitas vezes a adiar desejos momentâneos para viabilizar a realização de algum objetivo importante.

Terão que criar hábitos financeiros saudáveis que as afaste do consumismo desenfreado, mas, ao mesmo tempo, estimule-as a desfrutar dos prazeres que o dinheiro pode oferecer, sem tornarem-se escravas dele.

É fato que, ler e escrever são importantes em todos os momentos e aspectos da vida (Tanto pessoal quanto profissional). E, é fato também que, aprender isso quando criança será mais vantajoso e proveitoso que aprender na fase adulta. Em todos os momentos da vida a alfabetização será útil: No preparo de uma receita na cozinha, fazer qualquer curso, ler um livro, pegar um ônibus, assinar um documento, etc.

Assim é a alfabetização financeira tão importante quanto, pois, a todo o momento manipulamos o dinheiro. Ela afeta diretamente nossa vida pessoal e, é para a maioria a razão da vida profissional. O que vemos frequentemente são jovens

despreparados endividados, sofrendo com o consumismo, sem saber planejar o próprio futuro.

Vilhena, (2011) diz que após lembrar que as crianças estão muito atentas a cada atitude nossa, procure desenvolver a inteligência financeira deles através de conversas informais sobre conceitos como pagamento à vista, a prazo, descontos, renda, mensalidade e etc.. Compare valores mostrando a relação custo-benefício, fale da importância de poupar e dos perigos do consumismo. Sempre dentro de um clima agradável e respeitando a idade de cada um.

Para Kioyosaki (2000), “Na contabilidade não importam os números, mas o que os números contam”. É como as palavras. Não são as palavras, mas as histórias que elas nos contam. A alfabetização financeira nos permite ler os números e estes contam a história. Na visão do autor é importante falar sobre as noções básicas de Contabilidade porque também ela está inserida no contexto das finanças como discorre a seguir:

Contabilidade é o que chamo de alfabetização financeira. Uma Habilidade vital se você quer construir um império. Quanto mais dinheiro estiver sob sua responsabilidade, mais acuidade é exigida ou a casa desmorona. A alfabetização financeira é a capacidade de ler e entender demonstrações financeiras. Isso lhe permite identificar os pontos fortes e fracos de qualquer negócio. (KIOYOSAKI 2000, p. 125).

O autor ainda contribui dizendo que, a alfabetização financeira é essencial na formação das crianças, as quais devem não só aprender e entender as letras, mas também os números. Ele ainda afirma que é essencial saber ler o que os números estão dizendo e entender a história que está sendo contada por eles, estruturando os conceitos de contabilidade. A educação financeira envolve muito mais que atingir a independência financeira, habilidade de fazer escolhas adequadas às finanças e os preceitos contábeis. Para ele, um dos pontos importantes na educação financeira é entender a contabilidade. Nesse sentido, saber distinguir um ativo de um passivo e saber que os ricos adquirem ativos e os pobres e a classe média, passivos. E define: “Um ativo é algo que põe dinheiro no bolso e um passivo é algo que tira dinheiro do bolso”.

3. 2. 1 Por que ensinar educação financeira em casa?

Por vários fatores, a educação financeira infantil, precisa ser valorizada. Sejam fatores históricos ou externos como a mídia direcionada à criança estas está crescendo com uma ideia errada do dinheiro que poderá prejudicá-las na fase jovem e, conseqüentemente, adulta. Assim sendo, essa passa a ser uma das razões para ensinarmos educação financeira em casa, pois é quando criança ainda no seio familiar que aprendemos as primeiras lições da nossa vida e uma delas é a educação transmitida pelos nossos pais. É nesse ambiente descontraído e prazeroso que se descobre o valor das coisas, o respeito, o amor, o cuidado com a natureza e um pouco sobre finanças. Até que chega um dia que temos que ir à escola e lá aprenderemos muitas coisas, que nos ajudarão no nosso desenvolvimento, inclusive a educação financeira.

3. 3 Importância de ensinar educação financeira na infância

O mundo globalizado está cada vez mais conturbado diante das situações problemáticas vividas pelas pessoas. Um desses problemas que afeta a humanidade, é o setor das finanças. Muitas famílias estão desestruturadas por não saberem lidar com o dinheiro de forma sustentável. (assunto que explicaremos mais adiante) Por isso, faz-se necessário um estudo cauteloso desse assunto no público infantil, porque acreditamos que é nessa fase, ainda quando criança que tais ideias devem ser alicerçadas, e quando se tornarem adultas esses conhecimentos possam se consolidar de forma mais eficiente, tornando-os cidadãos responsáveis, críticos, reflexíveis diante dos problemas que hão de enfrentar. D'Aquino (2007), confirma essa ideia ao dizer assim: “constrói-se as bases de nossa relação com o dinheiro até os cinco anos de idade. A partir daí a tendência a repetir os mesmos padrões de comportamento, sem conseguir estabelecer modificações realmente consideráveis, vai se consolidando no decorrer da vida”. Além de desenvolver um modo saudável, responsável e ético na relação com o dinheiro, a educação financeira para crianças prepara para desafios muito específicos ao tempo que vivemos.

Outra razão pela qual devemos olhar com atenção especial para o ensino de Educação financeira na infância, é fazer o adulto entender que a criança, educada

financeiramente, aprende melhor a lidar com o dinheiro do que o adulto que não teve essa experiência e perdeu uma condição financeira estável e tranquila quando adulto, como acrescenta em seu relato:

Quem aprende melhor a lidar com dinheiro: A criança se educada mais tenra idade ou o adulto que perdeu uma condição financeira estável e tranquila? Por várias vezes a criança porque se os pais adotam o sistema de mesada está dando chance do filho, ocasionalmente, falir. Falir com tão pouco dinheiro ensina a evitar as grandes falências na vida adulta. (D' AQUINO, 2003 p. 61).

Nos primeiros cinco anos, a criança deve aprender a ter autoconfiança suficiente e a ter coragem de encarar o desafio. A melhor maneira de aprender é correndo o risco de errar. A vida das crianças não pode ser só de alegrias.

Para o pediatra e professor, Joshua Sparrow da Universidade Harvard (Folha de S. Paulo, São Paulo, 22 nov. 2004, p. A 14), as crianças têm de experimentar o esforço ou o trabalho mediante recompensa (nem sempre imediata), pois senão poderão sofrer desapontamentos pelo resto de suas vidas, diz (SPARROW⁶ apud FREITAS).

As bases da educação financeira são transmitidas por meio de atitudes simples, na rotina do relacionamento entre pais e filhos. Atitudes cotidianas ajudam a criança a preparar-se para postergar desejos e suportar a espera em nome de benefícios futuros. Isso é essencial para relacionar-se bem com o dinheiro (D'AQUINO apud FREITAS).

Após ter contato com a Educação financeira as crianças mudam seu comportamento. Percebe-se com facilidade como ficam mais cuidadosas com seus brinquedos, suas roupas e seu dinheiro. Elas passam a adotar cofrinhos, ficam atentas os preços das coisas, muitas abandonam ou reduzem o hábito de colecionar figurinhas e preencher álbuns, combatem mais o desperdício da água, energia e alimentos e preocupam-se com a natureza. Além disso, demonstram maior maturidade e consciência com a importância da poupança para o seu futuro (MODERNELL 2009, apud PEREIRA *et al*).

⁶ Joshua Sparrow é pediatra, professor da Universidade Harvard (Folha de S. Paulo, São Paulo, 22 nov. 2004, p. A 14).

3. 4 Por que ensinar educação financeira na escola?

Em um século em que o maior desafio global é o realinhamento dos hábitos de consumo, visando preservar a integridade do planeta para as futuras gerações, além de combater o analfabetismo financeiro, o ensino de educação financeira se consolida como conhecimento vital, indispensável à formação de crianças, jovens e adultos de hoje e de amanhã. Tendo em vista esse desafio é que o Programa Educação Financeira nas Escolas foi desenvolvido para ajudar os alunos a enfrentarem os desafios cotidianos e a realizarem seus sonhos por meio do uso adequado de ferramentas financeiras, contribuindo assim para um futuro melhor não somente para si como também para o país.

Por vários fatores, a educação financeira infantil, mais que nunca, precisa ser valorizada. Seja fatores históricos ou externos como a mídia direcionada à criança estas estão crescendo com uma ideia errada do dinheiro que poderá prejudicá-las na fase jovem e, conseqüentemente, adulta.

Pelas razões históricas nosso país, viveu períodos inflacionários onde lhe dar com dinheiro de forma planejada era impossível. Na busca de estabilidade econômica o país mudou de moeda oito vezes em 52 anos (1942 e 1994), "Desse total, seis aconteceram num intervalo de vinte anos" (D'Aquino, 2008). Há 18 anos, as condições que existiam no país não induziam, nem um pouco, a se pensar em educação financeira.

Aliada a isso, fez-se uma economia sufocada pela inflação, onde qualquer tentativa de planejamento financeiro tinha resultados frágeis e desanimadores (D'Aquino, 2008, p. 9). Nesse sentido, levando em consideração as mudanças advindas do capitalismo, e a carência de uma alfabetização financeira na história da sociedade brasileira, faz-se necessária maior atenção na educação financeira.

Nossos pais, e muitos de nós mesmos que passamos pelo período de instabilidade econômica ainda carregamos estas conseqüências em nossas vidas financeiras. Levando em consideração as mudanças externas. "Segundo D' Aquino (2008, p. 9), como não aprendemos, precisamos agora esforçar-nos em dobro para ensiná-la aos nossos filhos".

Concordamos com a autora quando a mesma se refere das dificuldades decorridas pela instabilidade econômica que o país passara e que o Brasil ainda carrega estas consequências. Ela também afirma que devido a essas condições depreciativas que o país enfrentou não havia motivações para se pensar em educação financeira. No entanto, tal pensamento, não nos leva a acreditar ser essa uma justificativa plausível, para não se pensar ou falar sobre educação financeira. Na verdade, entendemos ser esse um momento muito oportuno para se discutir, rever, pensar, reestruturar a vida financeira do país. Se for verdade que qualquer tentativa de planejamento financeiro na época, tinha resultados frágeis e desanimadores em razão de uma economia sufocada pela inflação. Porque então, no dias atuais mesmo o país enfrentando uma crise econômica, é que muito se tem discutido esse assunto sobre educação financeira?

Outro fator que nos motiva ensinar educação financeira na escola é pelo fato da maioria dos brasileiros não terem o hábito de fazer planejamentos financeiros, falar sobre dinheiro, principalmente quando o assunto envolve criança. Isso nos remete a um pensamento, conforme salienta Santos:

“a ausência da noção básica de dinheiro pode atrapalhar a vida financeira da criança por toda sua vida”. Ela pode se formar ser um excelente profissional, ganhar muito dinheiro, porém, não conseguir administrar sua vida financeira porque no seu berço não foi transmitido tal informação. (SANTOS, 2011, p. 37).

Parece que o autor nos convida a refletirmos esse pensamento uma vez que, nosso país ainda é muito carente nessa prática e tendo a escola um papel fundamental na educação da criança acreditou ser ela um meio de ensinar e reforçar esse conhecimento.

A própria Constituição Federal, artigo 208, inciso IV, bem como na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), lei 9.394/96, em seu art. 21/I: Regulamenta a educação infantil, definindo-a como a primeira etapa da educação básica e, em seu art. 29:), afirma que a ação de educação infantil é complementar à da família e comunidade. Nesse sentido, é de responsabilidade também da escola a educação das crianças, incluindo também, a educação financeira.

Outra lei que ampara à educação as crianças é o Estatuto da criança e do adolescente (ECA), criado pela LEI Federal 8.069 em 1990 (Dois anos após a

Constituição Federal de 88), determinou a criação dos conselhos da criança e do adolescente para traçar as diretrizes políticas e dos conselhos tutelares para zelar pelo respeito aos direitos das crianças e dos adolescentes, dentre eles, à educação.

Diante dessas afirmações e a partir da nossa prática profissional, podemos perceber que estas propostas começam a atingir o nosso sistema de ensino. Mas ainda são raras as escolas que abordam temas associados à Educação Financeira. Nesse sentido, o Brasil ainda pode ser considerado um país cuja educação se baseia em um currículo arcaico.

Conforme relata Cerbasi;

o arcaico currículo elaborado há décadas esqueceu-se de levar em consideração que o pobre trabalhador, que cresceu numa economia também pobre precisa saber tanto sobre as armadilhas dos juros dos crediários quanto sobre os métodos para extrair as razões de uma equação de terceiro grau. (CERBASI 2011, p. 34).

Kioyosaki (2000) concorda com este pensamento ao criticar o arcaico sistema de ensino: “Nosso sistema escolar, por ter sido criado na época agrária, ainda acredita em casas em alicerces. Chão de terra batida ainda está na moda. Assim, a garotada sai da escola sem qualquer fundamento financeiro”. E, completa: “Este sistema de ensino não tem conseguindo acompanhar o ritmo das mudanças globais e tecnológicas do mundo atual. Temos que ensinar aos jovens as habilidades acadêmicas e financeiras de que precisarão não só para sobreviver. Mas para desenvolver-se no mundo com que se deparam” “Analfabetismo, tanto de palavras quanto de números, é a base das dificuldades financeiras”.

O próprio autor ainda salienta; os estudantes deixam a escola sem habilidades financeiras, milhões de pessoas instruídas obtêm sucesso em suas profissões, mas depois se deparam com dificuldades financeiras. Trabalham muito, mas não progridem. Essas pessoas muitas vezes trabalham mais do que seria necessário porque aprenderam a trabalhar arduamente, mas não como fazer o dinheiro trabalhar para elas. O que falta em sua educação não é saber como ganhar dinheiro, mas como gastá-lo. É o que se chama aptidão financeira. Uma pessoa pode ser muito instruída, bem-sucedida profissionalmente e ser analfabeta do ponto de vista financeiro.

Por isso, a educação financeira envolve muito mais que atingir a independência financeira, habilidade de fazer escolhas adequadas às finanças e os preceitos contábeis. Segundo D'Aquino (2009), seu objetivo é “construir bases para que na vida adulta esta criança venha a lidar bem com o dinheiro”.

O Brasil, em particular, tem passado por grandes transformações na área econômica. Nestas duas últimas décadas, saímos de um período de hiperinflação, a instabilidade da economia, vivenciamos a ampliação do consumo acompanhada por um aumento de acesso ao crédito.

De acordo com o cadastro de proteção ao crédito SPC Brasil e CNDL, o número de consumidores registrados se manteve na marca dos 58,3 milhões no primeiro mês de 2017. Em janeiro do último ano, o total de negativados somava 57,6 milhões, o que significa que, em um ano, houve um saldo de 700 mil novos nomes que passaram a fazer parte das listas de inadimplência. Esse dados sinalizam que os brasileiros apresentam um nível crescente de endividamento, muitas vezes, o dinheiro acaba antes do mês e a solução encontrada pode se recorrer a empréstimos, cheque especial ou cartão de crédito. <https://www.spcbrasil.org.br/wpimprensa/wp.../Análise-Inadimplência-PF--jan-1.pdf>

Entendendo essa dificuldade, alguns órgãos se unem com o propósito de melhorar a mesma disponibilizando meios para concretizar a alfabetização financeira. Um dos meios encontrados foi a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), instituída pelo Decreto nº. 7397, de 22 de dezembro de 2010, com a finalidade de “promover a educação financeira e previdenciária e contribuir para o fortalecimento da cidadania, a eficiência e solidez do sistema financeiro nacional e a tomada de decisões conscientes por parte dos consumidores” (BRASIL, 2010)

Com esse Projeto de Lei, que trata da abordagem da Educação Financeira em nosso sistema de ensino, entendemos que este fato representa um avanço, tendo em vista, que existe o reconhecimento da importância da discussão do tema nas escolas. Como podemos notar, existe a preocupação com a capacitação do cidadão na gestão de seus recursos, mas também, há uma perspectiva de contribuir para a *eficiência e solidez do mercado*.

Segundo Brasil (2010), a ENEF é constituída de um grupo de trabalho com representantes do Banco Central do Brasil, da CVM, da Secretaria de Previdência Complementar, da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) entre outros como veremos a seguir.

3. 5 Órgãos brasileiros e empresas privadas envolvidas, em projetos e ações sobre educação financeira

O Comitê Nacional de Educação Financeira – CONEF: instância responsável pela direção, supervisão e pelo fomento do ENEF, é formada por sete órgãos e entidades de governo são eles: Banco Central do Brasil, Comissão de Valores Mobiliários, Superintendência Nacional de Previdência Complementar, Superintendência de Seguros Privados, Ministério da Justiça e Cidadania, Ministério da Educação, Ministério da Fazenda e quatro representantes da sociedade civil, como relatados a seguir: ANBIMA, BMF& Bovespa CNseg e FEBRABAN.

VIDA E DINHEIRO. ENEF – Estratégia nacional de educação financeira. Disponível em:<<http://www.vidaedinheiro.gov.br/Enef>. Acesso em 10 ago. 2016.

Saito (2007) cita as seguintes instituições: Banco Central do Brasil, que possui o Programa de Educação Financeira (PEF), uma proposta de orientação da sociedade sobre assuntos econômicos; a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) promove palestras e disponibiliza cartilhas e um *site* com o propósito de orientar as pessoas sobre investimentos; a BM&F Bovespa criou o Programa Educacional BOVESPA com o objetivo de discutir a importância da Bolsa de Valores em um país e o funcionamento do mercado de ações; a Federação Brasileira dos Bancos (FEBRABAN) disponibiliza informações sobre uso de produtos financeiros oferecidos pelas instituições bancárias; a A Centralização de Serviços dos Bancos S/A (SERASA) criou o Guia Serasa de Orientação ao Cidadão, buscando auxiliar a gestão dos recursos financeiros; o Banco Itaú que disponibiliza o Guia do Crédito Consciente para fornecer orientações sobre a elaboração de um orçamento familiar, além de discutir o uso de empréstimos e financiamentos.

O programa ENEF traz também diretrizes para a educação financeira dos adultos, apresentando os objetivos e conceitos relacionados ao assunto.

As orientações devem ser transmitidas da forma mais simples possível, observando a capacidade de compreensão de cada indivíduo, conforme alínea “a” do § 1º do art. 5º, da Deliberação nº 03 do Comitê de Regularização e Fiscalização dos Mercados Financeiros, de Capitais, de Seguros, de Previdência e Capitalização (COREMEC) que relata:

[[...] a) público-alvo a ser atingido, estabelecendo a devida segmentação, conforme a prioridade sugerida: por faixa etária (crianças, jovens, adultos e terceira idade), escolaridade (fundamental, médio, superior e pós-graduação), de renda (classe econômica), por atividade (pequenos e médios empreendedores, trabalhadores, professores, profissionais de mercado, gerentes de bancos, magistrados, membros do Ministério Público etc.) ou por região (BRASIL, 2010, p. 15).

O foco do ENEF está no desenvolvimento e implementação de programas para três públicos-alvo: crianças, jovens e adultos. O ENEF chegará às crianças e jovens principalmente por programas a serem desenvolvidos em escolas de ensino fundamental e médio, sob a orientação do Ministério da Educação (MEC) e com a colaboração das secretarias de educação estaduais e municipais.

Essas ações incluirão portais de internet, palestras, publicações, seminários, reuniões regionais, competições, centros de atendimento telefônico, campanhas de publicidade, cursos, programas de TV, feiras, espaços culturais e outros.

3. 5. 1 DSOP - Diagnosticar, sonhar, orçar e poupar

A DSOP é uma organização criada em 2008 pelo educador e terapeuta financeiro Reinaldo Domingos. Tem o objetivo de disseminar a educação financeira no Brasil através do método DSOP (Diagnosticar, sonhar, orçar e poupar), combater de forma eficiente o analfabetismo financeiro ao desenvolver no aluno quatro competências fundamentais para que ele possa lidar com as questões financeiras com segurança e consciência (Site DSOP).

O programa oferece produtos e serviços para pessoas, empresas e instituições de ensino que tenham interesse em ampliar e consolidar os conhecimentos da educação financeira. Hoje 30 escolas (particulares) adotaram o programa nos Estados de Goiânia, Guarujá e Casa Branca (Site DSOP).

3.5.2 Como está o atual ensino de educação financeira na escola?

A importância da educação financeira nas escolas é um tema em discussão atualmente, principalmente a pretensão de incluir a disciplina na grade curricular das escolas públicas através do programa do governo ENEF.

No Brasil, em novembro de 2007, foi constituído um grupo de trabalho para desenvolver uma proposição de Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF). Esta iniciativa pretende trabalhar em ações que promovam a educação financeira no país. A partir de 2010 em algumas escolas particulares a disciplina compõe a grade curricular. Enquanto nas escolas públicas isso não acontece, o programa do governo ENEF, programou o projeto piloto em 900 escolas no Brasil, os professores foram treinados, e os alunos receberam material didático. (São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Tocantins, Distrito Federal e Minas Gerais) em 27 mil estudantes (Site Vida e Dinheiro).

A importância de trabalhar o tema educação financeira nas escolas já é algo que está sendo bem assimilado, principalmente pelo atual cenário socioeconômico mundial. Essa é uma iniciativa da MetLife e a Vila Sésamo, em parceria com a DSOP Educação Financeira, que levará educação financeira a crianças, educadores e famílias ao redor do mundo, por meio de escolas públicas formais e espaços de educação não formais. A DSOP, com seu programa de educação financeira adotado por mais de 1500 escolas em todo o país, será responsável pela criação e implementação dos conteúdos e materiais voltados a crianças entre 3 e 6 anos e seus familiares. O novo projeto vem somar forças para formar uma sociedade mais consciente e sustentável financeiramente: o “Sonhar, Planejar, Alcançar: Fortalecimento Financeiro para Famílias”.

As atividades começarão, primeiramente, em São Paulo, Recife, e Belo Horizonte. Em 2016, na segunda fase, se estenderão para Campo Grande, Curitiba e Belém. Em 2017, na terceira fase, para Manaus, Maceió e Rio de Janeiro. Até 2018, o projeto planeja capacitar 15 mil famílias, além de impactar cerca de 12 milhões de pessoas. Além do Brasil, o “Sonhar, Planejar, Alcançar” será implementado em dez outros países nos próximos anos. Reinaldo Domingos, educador financeiro, presidente da DSOP Educação Financeira, Presidente da

Abefin (Associação Brasileira dos Educadores Financeiros), autor dos livros Terapia Financeira, Eu Mereço Ter Dinheiro, Livre-se das Dívidas, Ter Dinheiro Não Tem Segredo, das coleções infantis O Menino do Dinheiro e O Menino e o Dinheiro, além da coleção didática de educação financeira para o Ensino Básico, adotada em diversas escolas do país.

(Vida e Dinheiro, 2011⁷).

Outro aspecto a ser considerado nessa temática é o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, visando à educação financeira dos alunos. Essa unidade temática favorece um estudo interdisciplinar envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas. Essas questões, além de promover o desenvolvimento de competências pessoais e sociais dos alunos, podem se constituir em excelentes contextos para as aplicações dos conceitos da Matemática Financeira.

3.5.3 Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

De acordo com D'Aquino (2008): o momento certo de começar a ensinar a criança a lidar com as finanças é anunciado pela própria, na primeira vez que pede aos pais para lhe comprarem alguma coisa. Isso costuma acontecer por volta dos dois anos e meio, e nesta hora, o pequeno mostra que já percebeu o que é dinheiro, e que o dinheiro “compra” as coisas que ele pode vir a querer.

Os tempos mudaram, para o sustento da família, pai e mãe trabalham fora e momentos em família se tornam cada vez mais esporádicos e a criação dos filhos vão sendo terceirizadas por babás, creches e escolas. No intuito de cobrir esse buraco deixado devido a sua ausência e diminuir essa culpa, os pais tendem a comprar tudo que os filhos querem.

“Se eu pudesse eu daria tudo a vocês” Muitos pais dizem isso aos filhos em algum momento da infância. D'Aquino (2008), recomenda essa não ser uma prudente frase, pois, o ideal é poder dar e não dar exatamente porque compreendem que o fato de refrear o consumo infantil estará ensinando a criança

⁷ Disponível em <http://www.vidaedinheiro.ogr.br>. Acesso em 20 Jan 2017.

muitas coisas e não apenas em relação ao dinheiro, mas a capacidade dela de compreender, absorver e sobreviver a frustrações e também se planejar ao longo do tempo.

Por isso é que é importante os pais terem clareza e suficiente tranquilidade para dizerem não quando julgarem que o consumo é inadequado e improprio ou excessivo.

4 O DINHEIRO E À SUSTENTABILIDADE

4.1 O uso do dinheiro como recurso sustentável

Para entendermos melhor o uso do dinheiro como recurso sustentável, é necessário, voltarmos um pouco na história das civilizações primitivas, e observar que o comportamento humano em relação ao seu modo de subsistência, era baseado nos recursos naturais, como fonte para suprir as necessidades fundamentais dos membros do grupo. Assim, era o modo como essas comunidades viviam. Além disso, não tinham morada fixa, ou seja, viviam de forma nômade, assim sendo, as trocas comerciais ainda não ocorriam. Entretanto, com o passar do tempo, esses grupos passaram a ter um convívio mais próximo um com os outros, culminando no desenvolvimento da agricultura e do artesanato, em consequência disso, começaram a surgir dificuldades nas trocas, por não haver uma medida comum de valor. Por isso, houve a necessidade de se criar um sistema mais estável de troca e equivalência, as unidades chamadas de “moeda-mercadoria” ou “padrões fixos”. Surgiu, então, a primeira forma de comércio entre as sociedades, a troca direta de mercadorias, assim descrita:

O primeiro tipo de troca comercial foi o escambo, fórmula segundo a qual se trocam diretamente (e, portanto sem intervenção de uma “moeda” no sentido moderno da palavra) gêneros e mercadorias correspondentes a matérias primas ou a objetos de grande necessidade. (IFRAH 1997, p. 145).

E assim, se trocava o que possuía com o que necessitava. Conforme D’Aquino (2008), inúmeros objetos e utensílios foram usados como dinheiro em diversos momentos da história e em diferentes lugares. Como o bacalhau, chá,

penas de avestruz, presas de javali, cacau, ovos, pele de animais, enxadas, chaleiras, fumo, pregos, óleo de oliva, bois, mandíbulas de porco, anzóis, crânios humanos, arroz, moluscos, sal, escravos, marfim, bebidas como vodka, tecidos, fios de lã e de seda, conchas”.

Assim era o modo como viviam esses grupos, apesar das adversidades dessas sociedades, o ponto principal que me chamou atenção neste comentário [...], é ver o bom comportamento humano em relação ao seu modo de vida e sua relação com o meio ambiente, uma relação racional, pois utilizavam os recursos naturais, para seus benefícios, a fim de suprir apenas as necessidades fundamentais dos membros do grupo.

Esta questão relaciona-se intimamente com a essência do uso sustentável do dinheiro, nos dias atuais, por isso, faz sentido provocar a reflexão das pessoas sobre os reais motivos, que as levam a compreender essa prática sustentável do homem primitivo, relacionadas ao bem-estar pessoal, familiar e de sua comunidade, a qual é fundamental a cada um de nós.

Além disso, vamos apresentar alguns elementos que talvez nos ajude a tal compreensão.

4. 2 O dinheiro

Na sociedade atual, o dinheiro é igualado a uma melhor qualidade de vida e segurança. Visto que, quem não possui o mínimo de conhecimento sobre uma correta administração desse instrumento, passará por diversas dificuldades em sua vida.

Para Weatherford (1999), em seu livro intitulado A História do Dinheiro, atribui ao dinheiro um valor metafórico, pois ele corresponde a uma invenção humana que “quer dizer outra coisa” (p. 46). O dinheiro constitui, na visão do autor, uma das formas que os seres humanos encontraram para organizar sua existência no mundo e suas relações sociais – pessoais, políticas e religiosas, bem como comerciais e econômicas.

Conforme Mattar;

Concorda quando diz que “o dinheiro ‘atravessa’, por assim dizer, todo o consumo”. Compreender a diferença entre o dinheiro por si e sua representação simbólica e metafórica na vida das pessoas pode nos trazer uma chave para ampliar nossa reflexão a respeito da contribuição da educação financeira para a sustentabilidade. (MATTAR 2006a, p. 18).

Se tratarmos a educação financeira apenas como “o processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão dos conceitos e dos produtos financeiros”, como nos indica a CONEF (2009, p. 20)⁸, poderemos ajudar a solucionar o problema da escolha inadequada dos produtos financeiros para a realização das necessidades e desejos dos consumidores. Esta maneira de abordar a educação financeira é assim criticada por Mattar:

[...] uma visão tradicional sobre educação financeira, em que tanto a perspectiva quanto os objetivos finais limitam-se ao indivíduo e à sua família, com uma abordagem meramente instrumental. Nessa visão, a questão central é conhecer as técnicas e dominar os conceitos que evitem a dispersão de meu dinheiro e que maximizem o benefício que tiro do meu patrimônio e de minha renda. (MATTAR 2006, p. 110).

Se, por outro lado, compreendermos o dinheiro e os produtos financeiros não como fim em si mesmo, mas como meio que as pessoas utilizam para realizar necessidades e desejos que as tornem mais aceitas na sociedade de consumo, talvez possamos ampliar a contribuição da educação financeira, utilizando-a como uma janela para despertar a atenção das pessoas para a importância de suas decisões cotidianas, tanto para seu próprio futuro e atual bem-estar, quanto para a sustentabilidade da sociedade e do meio ambiente.

A educação financeira, neste caso, teria como pano de fundo a educação para o consumo consciente, assim definido por Mattar:

O consumo consciente busca equilibrar a satisfação das necessidades pessoais com o impacto que estas podem ter na sociedade e no meio ambiente. O ato de consumo feito conscientemente permite ao consumidor promover seu próprio bem-estar, e ao mesmo tempo contribuir para a preservação do meio ambiente e a melhoria da sociedade. (MATTAR 2006c, p. 6).

⁸ Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF). Disponível em <https://sites.google.com/site/conefcombr>. Acesso em 13 Out 2016.

Oliveira (2007) reforça essa ideia ao completar que “A Educação Financeira não deve ser confundida com o ensino de técnicas e macetes de bem administrar o dinheiro, não devendo, também, ser confundida com um manual de regras moralistas fáceis”.

4. 3 Descaracterização do dinheiro

“As crianças tendem a compreender apenas as relações que se dão num plano concreto, palpável” (D’Aquino 2008, p. 88). O dinheiro nos dias atuais passou a serem substituídos por cheques, cartões (de crédito e débito). Assim sendo, a materialidade do dinheiro se perde pouco a pouco. Neste contexto, é necessário que a criança entenda como funcionam os cartões de crédito e cheques.

Como se não bastasse, as redes desses cartões, de olho nessa juventude consumista, disponibilizam crédito e, de quebra, lhes oferecem empréstimos e facilidades para pagamentos. Com isso, esses jovens se tornam adultos com dificuldades financeiras, sem controle de administrar seu próprio salário porque nunca valorizou o simples ensinamento:

“Não posso gastar mais que ganho”. Dificuldades financeiras estas que interferem diretamente na vida em todos os sentidos, tanto do pessoal quanto na profissional.

É complicado lhe dar com o consumo em um mundo onde somos condicionados a consumir desde que nos entendemos por gente. Em primeiro lugar é essencial entender que o vilão da história não é o consumo. “Além de prazeroso, o consumo é necessário, já que traz vigor a economia criando empregos e gerando renda” D’Aquino (2003). O consumo começa a se delinear como problema, a partir do momento em se constitui centro das atenções, valores e energia de nossas vidas, transformando consumo em consumismo D’Aquino (2003). E isso se dá a partir do momento em que não sabemos separar o que é querer ou precisar.

O dinheiro é uma ideia muito mais ampla do que uma moeda ou simplesmente uma cédula. Ele pode ser entendido como lixo, água, energia, isto é, como fonte de riqueza.

4. 3. 1 O lixo

O lixo produzido pela sociedade é um problema e aumenta a cada dia. Essa dificuldade é maior quando associada aos custos para se criar aterros sanitários. A situação torna-se pior quando constatamos que na maioria das cidades brasileiras o lixo é despejado em terrenos baldios ou nos “famosos” e inadequados lixões. Conforme nos diz o diálogo entre mãe e filho:

“Mãe, quando a gente joga as coisas fora, ‘fora’ é onde?”. Criança às vezes coloca a gente em cada situação... Esta pergunta, por exemplo, feita alguns anos atrás pelo meu filho mais novo, foi o suficiente para embaralhar minha cabeça. Como assim, onde é fora? Fora sempre foi um lixão ou um aterro sanitário em algum lugar. E de preferência bem longe da minha casa. Só que o que meu filho chama de casa é a Terra, o planeta azul das fotos feitas do espaço que ele admira desde muito pequeno. O complicado é que ele tem razão: não dá para jogar o lixo fora dessa grande casa. Com a postura do meu ecologista precoce, passei também a me preocupar com a questão ambiental, a separar o lixo para reciclar e a refletir sobre o impacto do consumo da minha família na natureza. (HILLS 2012, p. 14).

Em contraposição a essas práticas, ecologicamente incorretas, vem-se estimulando o uso de métodos alternativos de tratamento como a compostagem e a reciclagem. A compostagem é uma maneira fácil e barata de tratar o lixo orgânico (detritos de cozinha e fragmentos de plantas). A reciclagem é uma das melhores alternativas para o lixo inorgânico (plásticos, vidros, metais e papéis), é possível recuperar e reutilizar a maior parte dos materiais que na rotina do dia-a-dia é jogada fora.

O lixo pode parecer um incômodo para muitas pessoas em decorrência de vários problemas que o mesmo pode ocasionar como: mau cheiro, proliferação de ratos e baratas entre outros insetos, além disso, põe em risco a vida de muitas pessoas. Para Trigueiro (2005), reforça este pensamento ao dizer: “É raro no Brasil a gente ver um aterro de lixo sem urubu, sem rato, sem mau cheiro. Sem catadores tendo de ganhar a vida no meio da sujeira”.

Porém, em meio a tantas dificuldades, de se encontrar vagas de emprego no mercado formal, muitas pessoas no Brasil, são levadas a procurar os lixões como meio de ganhar dinheiro, para seu sustento e de suas famílias. É evidente a

discrepância entre as ideias, para uns o lixo é algo desprezível, enquanto para outros, torna-se um valioso bem.

O lixo é dinheiro, quando é usado de maneira sustentável. E uma solução para tal medida é estimular a coleta seletiva, possibilitando novas frentes de trabalho.

É por esta razão, que em várias cidades do Brasil, as prefeituras promovem oportunidades de trabalhos organizados em cooperativas, transformando os recicláveis em artes. Trata-se de um grupo comprometido na ornamentação das cidades, a partir de objetos recicláveis.

Ainda nesta mesma linha de pensamento Trigueiro (2005), apresenta o projeto de construção de usinas de reciclagem, e Belo Horizonte, vem ganhando destaque no cenário brasileiro. O projeto tem apoio da prefeitura e consiste em coletas de entulhos (restos de cimento, concreto, argamassa, telhas e tijolos quebrados). O entulho triturado nas usinas de reciclagem é matéria-prima para a fabricação de tijolos e placas de calçamento, esse material é utilizado para construir escolas, prédios da prefeitura e obras de pavimentação.

O próprio autor nos diz que; durante todo o ano passado foram trituradas, nas usinas de reciclagem de entulho de Belo Horizonte, 116 mil toneladas de resíduos. Com essa quantidade de entulho daria para levantar nove prédios de quinze andares.

O projeto ainda conta com a ajuda dos carroceiros que ganham a vida desse trabalho. Eles foram incorporados por meio da prefeitura a qual, assumiu o compromisso com o tratamento dos animais, disponibilizou veterinário e emplacou as carroças. A autoestima desse profissional foi elevada, e ele passou a se sentir útil nesse processo, percebeu a importância de seu trabalho no contexto ambiental e econômico, uma vez que despertou em si a consciência de que aquilo que ele estava levando para ser disposto em algum lugar vale dinheiro.

Outro projeto valiosíssimo, considerado como a menina dos olhos da fruticultura do Brasil é o reaproveitamento da casca do coco. Esse projeto de suma importância ganha destaque, porque há uma grande demanda interna e externa. O coco, além de ser saboroso, relativamente barato e muito saudável, possui valores nutricionais riquíssimos, a água é um isotônico natural, ou seja, um repositor

energético. Apesar de tantos benefícios ele pode se tornar um problema quando sua casca não for descartada corretamente. Para melhor esclarecer este problema, vamos fazer uma breve análise na cidade do Rio de Janeiro, onde o consumo é altíssimo, principalmente no verão, são consumidas 400 toneladas de coco por dia. Depois de ser consumida a casca é descartada no lixo e leva aproximadamente 12 anos para se decompor. Esse descarte inadequado aumenta a proliferação do *Aedes aegypti*, pois a água depositada pela chuva em sua casca é um excelente hospedeiro para os ovos do mosquito. Mas o que pouca gente se deu conta é que dá pra transformar as fibras do coco em cordas, tapetes, chapéus, encosto para carros e aviões, além disso, pode ser utilizada na fabricação de placas de isolamento acústico ou térmico. Assim, alguns empresários já estão ganhando dinheiro com isso.

Há também no lixo outra fonte de riqueza (dinheiro), é o gás metano (CH_4), gerado a partir da decomposição de matéria orgânica, isto é, resto de comida. Embora seja um dos grandes vilões do efeito estufa, pois seu aquecimento é 23 vezes maior ao dióxido de carbono (CO_2), é no lixo e nos esgotos em todo o país, que encontramos imensos estoques desse gás combustível armazenados inadequadamente gerando impacto no meio ambiente, desperdício de energia e dinheiro. No entanto, quando esse gás recebe tratamento adequado, torna-se um potencial energético e sua queima traz efeitos benéficos ao planeta.

A boa notícia é que em algumas cidades brasileiras já se faz o uso desse produto e de forma limpa. É em São Paulo que se localiza a maior usina do gênero no mundo no Aterro Bandeirante, o gás natural estocado neste aterro tem capacidade para gerar energia durante 10 anos para uma população de 400 mil pessoas. Outro exemplo de avanço nesta área é a cidade de Nova Iguaçu, localizada na Baixada Fluminense, Rio de Janeiro, a tecnologia empregada garante a queima perfeita do gás metano, transformando-o em energia limpa. As primeiras análises do estoque de biogás do aterro de Nova Iguaçu é de 9 MW (megawatts), o suficiente para manter acesos 40 mil postes de luz.

Isso gerou a cobiça em muitos países como é o caso do governo holandês, que investe nesse projeto porque precisa reduzir o índice de gases que provocam o efeito estufa em seu país, acordo feito pelo Protocolo de Quioto em 1997.

O Brasil está faturando dinheiro aproximadamente 30 milhões de reais em um pré-contrato de venda de gás com o governo da Holanda.

Entendemos assim, que o lixo na verdade, não deveria nem mais receber esse nome. Ele poderia ser chamado de insumo energético. Então, hoje, não aproveitar o lixo é desperdiçar uma energia valiosa para o Brasil.

Quanta energia e dinheiro estão enterrados nos lixões do Brasil. Nossa saúde é intimamente ligada com o meio ambiente: o ar que respiramos a água que bebemos e o solo em que vivemos. O uso inadequado dos recursos naturais compromete tanto a nossa existência como das gerações futuras. Entretanto, em uma descoberta recente, se comparada com a idade do planeta, o ser humano compreendeu que a água, o ar, o solo, a fauna e a flora consistem em recursos finitos em quantidade e qualidade. O uso sustentável desse “dinheiro” consiste em na: “(...) exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável;”.

4. 3. 2 A água

Hoje, metade da população mundial enfrenta problemas de abastecimento de água, quando 97% da água existente no planeta Terra é salgada, 2% formam geleiras inacessíveis e, apenas, 1% é água doce, disponibilizada para o consumo, das quais muitas fontes já estão poluídas ou, simplesmente, secaram. Diante dessa situação, não é difícil prever que a principal disputa no planeta nos próximos 50 anos não será por petróleo, ouro, carvão ou minérios... mas por água – situação capaz de criar um exército de “refugiados ambientais”.

A Organização das Nações Unidas – ONU, em estudo sobre a escassez da água no planeta, alerta sobre a importância dos cuidados sobre a água. Afirma que brevemente haverá guerras entre nações pela posse da água. E não sem motivos: No mundo, segundo cálculos da ONU, mais de 1.800 situações de relação internacional entre países já ocorreram por conta da disputa por água. E mais, dados do International Water Management Institute – IWMI mostram que, no ano de

2025, cerca de 30% da população mundial de diversos países deverão viver em absoluta falta de água⁹.

A responsabilidade por essa triste realidade se dá a cada cidadão, induzindo-o a contribuir no dia-a-dia, economizando no consumo de água no banho, na higiene, na comida, na lavagem de louça e roupas, na limpeza da casa, na agricultura, prestando atenção para a existência de vazamentos etc.

Segundo estimativas, em 2030 chegaremos a oito bilhões de habitantes e será necessário aumentar a produção de alimentos em mais de 50%. Isso representa um impacto imensurável, uma vez que 70% de toda água consumida no mundo vai para a agricultura.

Como nos mostra o comentário a seguir: O cenário mundial atual mostra que o uso da água é muito mais intenso do que há poucas décadas atrás. Atualmente, cerca de 70% destina-se à agricultura, 20% à indústria e 10% para o consumo humano. Esse uso intenso da água, principalmente na agricultura e na indústria, ocorre num ritmo mais acelerado que a reposição feita pelo seu ciclo natural. Dessa forma, muitos mananciais estão sendo extintos em decorrência do uso indiscriminado e predatório, não só sob o aspecto quantitativo, mas também qualitativo. (Marco¹⁰ Antonio Ferreira Gomes e Lauro Charlet Pereira).

Em 2003, o Brasil impressionou o mundo pela quantidade e qualidade dos produtos em diversos setores da economia, foi recordista nas exportações na área da agricultura com aproximadamente 115 milhões de tonelada de grãos. Na pecuária, 180 milhões de cabeças de gado. Somos, ainda, os maiores produtores de aço da América Latina. Na lista oficial de produtos exportados não aparece a água. A gente não vê, mas ela está presente em todos os *made in Brazil*. No setor agrário, por exemplo, para cada quilo de frango produzido são necessários 2 mil litros de água. No campo para produzir um quilo de arroz gasta-se, em média, 1.500 litros de água.

⁹ Disponível em <https://eco4u.wordpress.com/2012/03/13/refugiados-ambientais-e-guerra-pela-agua-o-que-era-ficcao-anos-atras-comeca-a-se-tornar-realidade/>. Acesso em 20 Jan 2017.

¹⁰ Marco Antonio Ferreira Gomes e Lauro Charlet Pereira, Pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente. Rodovia SP 340, Km 127,5 Caixa Postal 69, Jaguariúna/SP. CEP. 13.820.000.

Para fazer um quilo de pão, se gasta 1 m³ de água (mil litros de água). O boi, por exemplo, para chegar na fase de abate, com dois anos e meio, três anos, consome 100 mil litros de água. Evidentemente não é o boi que ingere essa água, mas a irrigação do capim etc., e estão na conta dos 100 mil litros. (Antônio Marsiglia, Diretor de Produção e Tecnologia da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP¹¹, p. 16).

Nesse contexto, a água desempenha um papel fundamental, pois sem ela nenhum recorde nas exportações seria possível.

Sendo a água um elemento importante para a sobrevivência, devemos ficar alerta para o seu uso irregular, o qual é hoje, uma grande ameaça ao futuro.

De acordo com o professor Aldo Rebouças, da Universidade de São Paulo, é um dos maiores especialistas em água do mundo. Organizador do livro *Águas doces do Brasil – capital ecológico, uso e conservação*¹², Rebouças dá a dimensão do problema hoje: mais da metade da água usada nas lavouras do Brasil é desperdiçada, um dos maiores especialistas em água do mundo, afirma que hoje: mais da metade da água usada nas lavouras do Brasil é desperdiçada com práticas ainda primitiva. “Nós temos 3 milhões de hectares irrigados, dos quais 60% usam o método mais antigo, primitivo, que é a inundação. É um método já proibido no mundo inteiro porque desperdiça muito 60%, 70% da água utilizada são desperdiçados”.

Depois da agricultura, o grande consumo de água no setor produtivo acontece nas indústrias. No setor siderúrgico, por exemplo, para cada tonelada de aço produzida são necessários 15 mil litros de água. Já numa montadora de Taubaté, no interior de São Paulo, são fabricados 1.050 carros diariamente e o consumo em média na linha de montagem é em média 6 mil litros de água. Esta água é usada no serviço de pintura e, principalmente, nos testes de vedação das borrachas de portas e janelas, os jatos de água são lançados durante dois minutos. Esse desperdício de água seria suficiente para abastecer boa parte das pequenas cidades brasileiras.

¹¹ TRIGUEIRO, André Mundo sustentável: abrindo espaço na mídia para um planeta em transformação / André Trigueiro. – São Paulo: Globo, 2005.

¹² REBOUÇAS, Aldo da C.; BRAGA; e TUNDISI, José Galizia (organização e coordenação científica). *Águas doces no Brasil - capital ecológico, uso e conservação*. São Paulo: Escrituras Editora, 1999.

A preocupação com o desperdício da água é uma realidade, diante dessa problemática, surge alternativas como meio sustentável desse bem. E um dos bons exemplos do uso racional da água na lavoura encontra-se na cidade de Ibiúna, a 75 km de São Paulo, numa plantação de Brócolis é empregada a técnica do gotejamento. A vantagem nesse método é que a planta recebe a quantidade necessária de que necessita, sem desperdício.

Como podemos perceber a água é uma fonte esgotável de riqueza, assim sendo, seu valor é imensurável diante dos problemas acarretados pelas dificuldades em se fazer um uso adequado dessa fonte. Por essa razão, entendemos que água é uma rica fonte de dinheiro.

4. 3. 3 A energia elétrica, energia solar

O consumo de energia elétrica aumenta a cada ano no Brasil, sendo que em breve, estaremos importando energia elétrica de países vizinhos. Os estabelecimentos comerciais já vêm auxiliando na economia de energia com a dinamização de suas atividades, dias e horários de funcionamento. Os consumos residenciais e comerciais representam cerca de 42% do consumo total e cresce cada vez mais em razão do crescimento do mercado de eletrodomésticos, sendo recomendada a observância do selo Procel – Programa de Combate ao Desperdício de Energia Elétrica nos produtos adquiridos.

Por isso, faz-se necessário buscar fontes alternativas de energia. No Brasil, já é possível observar alguns projetos na tentativa minimizar os impactos ambientais e promover o uso sustentável de energia extraído da própria natureza como é o caso da energia solar, que vem ganhando espaço dentro de um cenário caótico. O processo consiste através da instalação de placas fotovoltaicas, as quais transformam a luz do sol em energia. Em algumas cidades do Brasil esse método já é uma realidade é o caso de Pouso de Cajaíba, no litoral sul fluminense, a comunidade é de difícil acesso, não há estrada por perto e nem linhas de transmissão de energia, porém com a chegada da energia solar a comunidade passou a melhorar como nas contas a professora (DELMA DE OLIVEIRA) em seu relato: “Para nós, como professores, foi muito importante, porque a gente pode usar

a televisão, vídeo, e trabalhar vários temas com os alunos. Antes era mais difícil chegar até eles”, (TRIGUEIRO, 2005, p. 212).

Outro setor favorecido com essa energia foi o do pescado. Antes o peixe precisava ser vendido rápido para não estragar, agora tem como ser armazenado no freezer. Isso fica claro no depoimento do pescador local (JORGE DOS SANTOS) “O peixe que a gente matava vendia rapidinho, né? Agora não. O peixe que a gente mata, bota ali, conserva mais ainda. Antes vendia barato. Agora se o cara for vender, vende por um preço bom” (TRIGUEIRO, 2005, p. 213).

As placas fotovoltaicas estão espalhadas por toda parte. Belo Horizonte é a capital latino-americana dos coletores solares. Em 950 edifícios da capital mineira, os dias ensolarados garantem conforto e economia. O morador (ALEXANDRE LYRA) nos traz em seu relato o seguinte: “Pela minha estimativa, tive uma redução de pelo menos 50% na minha conta de energia elétrica, em relação ao sistema de aquecimento de água com chuveiro elétrico” (TRIGUEIRO, 2005, p. 214).

Os benefícios dessa energia também contemplaram um conjunto habitacional em Contagem, na região metropolitana de Belo Horizonte, 100 casas foram equipadas com coletores solares com o apoio da Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig), Eletrobrás e PUC. Os resultados foram medidos mês a mês. A redução média do consumo de energia foi de 40%. Quem trocou o chuveiro elétrico pelo coletor solar sentiu no bolso a economia nas contas chega a 60%. Para a moradora Oliday Maria de Macedo, “Eu pagava 68 reais. Com o coletor, eu estou pagando 20,50 reais”.

Percebemos que ao usar os recursos naturais de forma sustentáveis-nos ajuda a despertar uma consciência mais racional de tal maneira que aprendamos a fazer bom uso dos seus benefícios como podemos observar no texto a seguir:

A energia solar é uma excelente forma de economizar dinheiro! Isso mesmo, quem utiliza energia solar térmica, fotovoltaica ou mesmo iluminação natural economizara milhares de reais (R\$) todos os anos. Exemplo: um sistema fotovoltaico de 6kWp economizará para o seu dono por volta de R\$ 250.000,00 ao longo de 30 anos de sua vida útil. Sim, o investimento inicial é alto, porém a quantidade de

dinheiro que o sistema vai lhe economizar ao longo de sua vida útil mais que compensa este investimento, “Roberto Claro Rosa”¹³.

Utilizando um sistema fotovoltaico é possível aproveitar a energia solar em uma casa para secar roupa no varal, para aquecer uma área através de uma estufa, produzir água quente para o banho ou gerar energia elétrica. De uma forma simples apresentamos este tipo de energia natural na figura a seguir:

Figura 01



Fonte: <http://www.portalsolar.com.br/blog-solar/energia-solar-nas-cidades/energia-solar-em-sao-paulo-sp.html>

1. Painel fotovoltaico produz energia elétrica em Corrente Contínua (CC);
2. Inversor solar fotovoltaico converte a energia elétrica para ser usada na casa;
3. A energia pronta para ser usada é conectada e distribuída através do “quadro de luz”;
4. Tudo o que estiver conectado na tomada irá utilizar a energia gerada pelo sistema fotovoltaico;
5. Se o gerador de energia solar fotovoltaica produzir mais energia que do que você está consumindo esta energia é jogada para rede elétrica e lhe dará “créditos de energia” para ser utilizada a noite ou em dias que não há muito sol.

¹³ Disponível em <https://linkedin.com/pulse/beneficios-financeiros-da-energia-solar-roberto--claro-rosa?article>. Acesso em 20 Jan 2017.

4. 4 Sustentabilidade

Nas entrelinhas a seguir se descreve o pensamento de alguns autores a despeito de sustentabilidade, no entanto, há uma ideia comum, entre eles, e o que vimos na história das civilizações primitivas, ou seja, o bom comportamento do ser humano em relação ao seu modo de vida e sua relação com o meio ambiente, uma relação racional, a fim de suprir apenas as necessidades fundamentais dos membros do grupo.

De acordo com o documento Estratégia de Conservação Global (World Conservation Strategy), produzido pela UICN (International Union for Conservation of Nature) e Word Wildlife Fund (hoje, WWF: World Wide Fund for Nature) por solicitação do PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente). Foi utilizado pela primeira vez o conceito de Desenvolvimento Sustentável como estratégia mundial para a conservação da natureza, alcançando os seguintes objetivos: manter os processos ecológicos essenciais e os sistemas naturais vitais necessários à sobrevivência e ao desenvolvimento do ser humano; preservar a diversidade genética; assegurar o aproveitamento sustentável das espécies e dos sistemas que constituem a base da vida humana.

Barbieri, (1997) salienta que o fundamento do objetivo, é o de manter a capacidade do planeta para sustentar o desenvolvimento, e este deve, por sua vez, levar em consideração a capacidade dos ecossistemas e as necessidades das futuras gerações.

Em 1987, a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento definiu desenvolvimento sustentável como “a capacidade de satisfazer as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprirem suas próprias necessidades”.

De acordo com Castellano (2000), o crescimento desordenado e sem limite não só é insustentável como impossível. Para o autor o que se espera é a busca de compreensão da atividade humana e do processo econômico como expressão de relações entre os humanos e o meio ambiente, no qual se possa elaborar princípios e orientação ao chamado desenvolvimento sustentável.

Brasil (2004), afirma que documentos como o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global e a Carta da Terra dizem que precisamos da Terra, da sociedade e da vida humana sustentável.

Na Reunião de Cúpula das Nações Unidas (ONU) de 1992 – a Rio 92, foi proposto um novo padrão de desenvolvimento mundial, baseado em ações racionais que não esgotem, mas preservem os recursos naturais utilizados com a consciência de que eles são finitos. Este novo modelo foi denominado desenvolvimento sustentável e está representado no documento da agenda.

Para Castellano e Chaudhry (2000), a maneira para construir um modo de vida verdadeiramente sustentável requerem ações em três áreas-chave: Crescimento e Equidade Econômica; Conservação de Recursos Naturais e do Meio Ambiente; Desenvolvimento Social.

Assim, percebemos que as ideias dos autores convergem para um ponto em comum: a preservação ambiental, no que diz respeito ao seu uso racional.

4. 5 Escola sustentável e espaços educadores sustentáveis (EES)

Escola Sustentável é aquela que transforma seus hábitos e sua lógica de funcionamento, ampliando seu escopo de ação para além da sala de aula, reduz seu impacto ambiental e se torna referência de vida sustentável para a comunidade local (BRASIL, 2011-a).

Para que a educação faça parte de uma cultura sustentável os principais temas relevantes são: economia local, espécies e ecossistemas, restauração da terra e dos solos danificados, água, energia e tecnologia e interação humana. A elaboração de projetos para o desenvolvimento destes temas pode ser visto como parte do currículo. O ensino da sustentabilidade através da execução de projetos enfatiza o pensamento crítico e criativo, a resolução de problemas, a tomada de decisões, a análise, o aprendizado cooperativo, a liderança e a capacidade de comunicação (LEGAN, 2004).

A educação ambiental é fundamental quando se consideram processos de transformações socioambientais capazes de modificar tempos e espaços escolares. Favorece a participação de múltiplos atores no processo educativo, apontando

outros percursos possíveis a serem trilhados pela escola e comunidade com a adoção de princípios e práticas sociais sustentáveis. Nesta perspectiva, Escolas Sustentáveis podem se tornar referências para suas comunidades, promovendo uma gestão mais democrática e participativa, reorganizando também o currículo (TRAJBER; SATO, 2010).

Na escola sustentável, o espaço físico cuida e educa, pois tanto as edificações quanto o entorno arborizado e ajardinado são desenhados para proporcionar melhores condições de aprendizagem e de convívio social. As edificações integram-se com a paisagem natural e o patrimônio cultural local, incorporando tecnologias e materiais adaptados às características de cada região e de cada bioma. Isso resulta em maior conforto térmico e acústico, eficiência energética, uso racional da água, diminuição e destinação adequada de resíduos e acessibilidade facilitada (BRASIL 2012 p. 12).

Em 2012 e 2013, o MEC propõe uma mobilização nas escolas, lançando a publicação *Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis*:

Educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais. Incentiva as escolas a procurar respostas para as mudanças socioambientais onde estas precisam se tornar sustentáveis para fazer frente aos fenômenos que as mudanças climáticas acarretam. As escolas devem se preparar para educar para a sustentabilidade, construindo juntamente com os estudantes e seus familiares as formas de se prevenirem, se adaptarem e, se possível, abrandarem os efeitos das mudanças climáticas em suas vidas e das suas comunidades. (BRASIL 2012, p. 12).

Aos professores, cabe a inserção das temáticas em suas aulas, buscando ligações entre as disciplinas, pensando novos hábitos e culturas, inspirando a gestão escolar a modificar práticas enraizadas.

Com este movimento espera-se que a comunidade escolar busque soluções para modificar os espaços construídos e os currículos, tornando-os coerentes com as premissas da sustentabilidade socioambiental. Através desta mobilização, dar passos decisivos é essencial para a transformação das escolas em lugares de aprendizagem para a sustentabilidade, surgindo frutos importantes para as políticas públicas em defesa da vida no Brasil (BRASIL, 2012).

O Programa Municípios Educadores Sustentáveis Brasil (2005), propõe promover o diálogo entre os diversos setores organizados, colegiados, com os

projetos e ações desenvolvidos nos municípios, bacias hidrográficas e regiões administrativas, com enfoque educativo para que o município se transforme em educador para a sustentabilidade. O projeto local deve contemplar quatro processos educacionais, sendo a formação de educadores ambientais; educomunicação ambiental; estruturas e ações educadoras; foros e coletivos educadores. Na proposta para Escolas e Estruturas Educadoras, toda a comunidade escolar deve ser envolvida nos Projetos de Educação Ambiental. Como exemplo de estruturas implantadas apresenta-se os viveiros e hortas comunitárias, com enfoque nos orgânicos, podendo ser usados como sistema de produção de forma didática, demonstrativa de alternativas simples e apropriadas. Os 3Rs (reduzir, reutilizar, reciclar), se disseminados pelo Município, podem promover continuamente a mudança de comportamento da população minimizando a produção do lixo e estimulando o consumo responsável (BRASIL, 2005).

Os espaços educadores sustentáveis, de acordo com Trajber e Sato (2010), são aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituir em referências concretas de sustentabilidade socioambiental. São espaços que mantêm uma relação equilibrada com o meio ambiente, que compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, permitindo assim qualidade de vida as gerações presentes e futuras.

Espaço Educador Sustentável é um espaço onde as pessoas estabelecem relações de cuidado uns com os outros, com a natureza e com o ambiente. Esse espaço cuida e educa para a sustentabilidade de forma deliberada e intencional, mantendo coerência entre o discurso, os conteúdos, as práticas e as posturas. Além disso, assume a responsabilidade pelos impactos que gera e busca compensá-los com tecnologias apropriadas (BRASIL, 2012 p. 14).

O espaço educador sustentável promove a aprendizagem, o pensamento crítico, ajuda a agir para construir o presente e o futuro com criatividade, inclusão, liberdade, respeito às diferenças, aos direitos humanos e ao meio ambiente. A escola sustentável estabelece relação entre o currículo, a gestão e o espaço físico, tornando referência de sustentabilidade para a comunidade. Sendo assim, a comunidade deve construir seus próprios passos em direção à sustentabilidade,

cuidando das relações que estabelecem com os outros, com a natureza e com os lugares onde vivem (BRASIL, 2012).

“Um espaço pode ser educador sem ser sustentável e ser sustentável sem, necessariamente, ser educador” (Brasil, 2011-a, p.7). Compreender essas distinções é importante para que a escola possa se transformar em um Espaço efetivamente sustentável. É importante que o aquecedor solar de baixo custo, captação de água da chuva e outros espaços não sejam apenas construídos como tecnologias alternativas, mas principalmente sejam aproveitados de modo educativo. A escola deve explorar estes espaços com os educandos, divulgando, conscientizando e promovendo conhecimentos.

Segundo Machado *et. al* (2011), quando se traz a questão ambiental para o processo educativo, é incorporado nas ações e reflexões pedagógicas, a discussão da problemática da intervenção humana no ambiente. Neste ponto de vista, os espaços educadores sustentáveis é um convite para a transformação do espaço educativo.

“Transformar escolas em espaços educadores sustentáveis já é um processo em curso”, afirmou o Programa Salto para o Futuro, apresentado em julho de 2011, pela TV Escola (BRASIL, 2011-b).

A escola é uma fonte de aprendizagem e quando o aluno muda suas práticas e hábitos também interferem no cotidiano de sua vida familiar, levando essa aprendizagem para a comunidade (BRASIL, 2011-b).

Conforme os Manuais Escolas Sustentáveis (Brasil, 2013), a transição para a sustentabilidade nas escolas, acontece a partir de três dimensões inter-relacionadas, sendo:

- a) Espaço físico: criação de edificações que garantam acessibilidade, gestão eficiente da água e da energia, saneamento e destinação adequada de resíduos;
- b) Gestão: compartilhar o planejamento, as decisões referentes ao destino e à rotina escolar com a comunidade escolar e o seu entorno, valorizando a diversidade cultural, étnico-racial, de gênero e direitos humanos;

- c) Currículo: Incluir no Projeto Político Pedagógico das instituições de ensino os saberes e práticas sustentáveis de acordo com a realidade local e nexos com a sociedade global.

O Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) Escolas Sustentáveis surge nesse contexto: consiste no repasse financeiro para viabilizar a concretização de espaços educadores sustentáveis, com a intenção de educar para a sustentabilidade, utilizando ações relacionadas ao espaço físico, à gestão ou ao currículo.

As ações passíveis de financiamento têm como foco apoiar a criação e o fortalecimento da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola outro macro campo é o de Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Economia Solidária e Criativa/Educação Econômica, propondo atividades também como formação de horta escolar/ou comunitária, jardinagem escolar e educação econômica (BRASIL, 2011).

5 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

5.1 Trajetórias da pesquisa

Foi realizada uma entrevista em duas escolas, sendo uma da rede pública e a outra da rede privada, com o intuito de alcançar os objetivos propostos para inicialização da mesma. Para isso, foi realizada a coleta de dados, de professores e alunos, por meio eletrônico, acompanhados e monitorados pelos autores deste trabalho.

A metodologia utilizada neste trabalho fundamenta-se na pesquisa aplicada, exploratória e qualitativa:

-Aplicada: “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais”. (SILVA E MENEZES, 2001. p.20).

-Exploratória: de acordo com Gil, esta pesquisa tem “como objetivo proporcionar maior

familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”(GIL,1996, p.45).

-Qualitativa: “Considera que há uma ação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números” (SILVA E MENEZES, 2001. p.20).

O desenvolvimento da pesquisa se deu num ambiente de fácil acesso, em razão do bom relacionamento que tenho com o colégio e com os professores. Além disso, outro fator que contribuiu para o bom andamento da nossa pesquisa foi por ter trabalhado nesta instituição de ensino.

5. 2 Lócus da pesquisa

O local aonde a pesquisa foi realizada foi em duas escolas uma da Rede Municipal e a outra da Rede Particular no Município de Paragominas/Pará.

5. 3 Participantes da pesquisa

O projeto foi realizado com professores e alunos das séries iniciais do 1º ao 5º ano, nos turnos matutino e vespertino. Sendo aplicada uma entrevista aos professores, enquanto aos alunos, realizamos a aplicação do produto educacional.

5. 4 Produção e análise de dados

Para darmos início as atividades práticas, primeiramente tivemos que elaborar um meio em que pudéssemos ouvir os professores para averiguar o nível de conhecimento dos mesmos em relação a temática educação financeira. Para isso, foi elaborada cinco perguntas, as quais foram aplicadas individualmente por meio de entrevistas gravadas.

Os professores foram entrevistados um a um, por razões de melhores resultados, uma vez que quando as perguntas eram aplicadas coletivamente, o grupo observava a fala do outro para elaborar sua resposta. Assim, preferimos fazer individualmente a entrevista e identificando cada um por letras maiúsculas do nosso

alfabeto, com a finalidade de preservar o sigilo das informações e manter o bom andamento da nossa atividade. Para representar os professores da escola municipal e o turno matutino e vespertino respectivamente, utilizaremos as letras A, B, C, D, E, F e G, H, I, J, enquanto os professores da escola da Rede particular e o turno vespertino foram identificados com as letras K, L, M e N. Desse modo, começamos a fazer os seguintes questionamentos: a primeira pergunta foi: o que é Educação Financeira? Enquanto a segunda, diz respeito, a: quais materiais você utiliza, para falar de Educação Financeira, para seus alunos? Já a terceira, trata-se de investigar a opinião do professor a despeito dos livros didáticos no contexto da Educação Financeira? E se ele pudesse mudar o que mudaria nestes livros? A penúltima pergunta tem interesse em saber se o professor trabalha algum projeto? E se trabalha, qual? A quinta, e última pergunta, tem como objetivo, saber se há algum interesse do professor em participar de um Grupo de Estudos de Educação Financeira?

Como resultado desses questionamentos, obtivemos as seguintes respostas:

Na escola pública – municipal

1) O que é Educação Financeira?

Prof. A: É o estudo dos valores que agente tem que aprender não só na vida escolar como na vida cotidiana. Então quando se fala em Educação Financeira agente já leva logo pro mundo financeiro.

Prof. B: Saber administrar o que ganha e o que tem. Indiretamente agente trabalha não falando a expressão Matemática Financeira, mas agente trabalha quando leva um questionamento pra criança uma situação problema: que foi à feira, comprou alguma coisa, desse modo acaba envolvendo finanças se vai ter troco, se não vai ter, agente acaba trabalhando não como conteúdo, mais separado.

Prof. C: É a sistematização de como você ter o controle de suas finanças.

Prof. D: Educação financeira, ela trata-se lógico das finanças, finanças matemáticas, finanças de casa, finanças empresarial, finanças de várias e trabalhar com a Educação Financeira é trabalhar com o Sistema Monetário na escola o que

agente trabalha a educação financeira em situações problemas porque aqui não tem assim nenhum projeto, não tem nenhuma matéria específica só para a matemática financeira entendeu? Nós trabalhamos dessa forma, com situações problemas envolvendo o Sistema Monetário.

Prof. E: Eu também.

Prof. F: Você tá querendo dizer se eu falo sobre dinheiro, sobre situação é isso? É na verdade assim, a educação financeira agora de imediato sem pensar em nada seria na finança, seria com relação a dinheiro, como trabalhar o dinheiro na sala de aula como gastar o dinheiro com as crianças nesses termos né? Agente fala sobre isso na sala, mas acho que é muito pouco. Porque você mostra pras crianças o dinheiro, mostra o que comprar, como comprar como gastar, mas assim em termos muito, muito pouco.

Prof. G: No meu ponto de vista Educação Financeira envolve toda uma organização que você tem um planejamento de gastar o que você ganha. Educação financeira é o que a gente trabalha em casa com os filhos.

Prof. H: Pra mim, Educação Financeira é quando você ganha x , então se você ganha x , você pode gastar aquele x que você tem. Porque se eu ganho x não posso gastar além, as vezes é o que acontece com as famílias que eles ganham x e terminam gastando além. Então eu tenho que educar a minha família nós só temos tanto então eu só vou gastar aquilo que agente tem.

Prof. I: Pensar também em guardar uma porcentagem sempre, para uma eventual necessidade, um imprevisto que aconteça, principalmente em caso de saúde você tem que se planejar pensando em ter uma economia guardada pra esses momentos da vida que pode acontecer. Acaba se resumindo no uso consciente do dinheiro.

Prof. J: É você se programar, se planejar com o que você tem.

2) Quais materiais você utiliza, para falar de Educação Financeira, para seus alunos?

Prof. A: Usamos aquele dinheiro que vem na pipoca, a exemplo da vida na escola e no cotidiano da vida particular. Os livros didáticos que vem bastante informações, usando tabelas, gráficos, dá pra incluir algo, sobre financeira, além das questões de probleminhas e várias outras atividades, mas prático mesmo, que agente tem

utilizado bastante, é esse dinheirinho, que agente pode tá utilizando e eles utilizam mesmo como valor significativo.

Prof. B: Eu também o dinheirinho vem em final de livro agente recorta. E também esses jornaizinhos de lojas, que vem com promoção também é legal pra gente está elaborando questões ou discutindo.

Prof. C: Agente usa o livro didático, ele já vem com a proposta de trabalhar o dinheiro, o Sistema Monetário e agente leva o aluno através de resolução de probleminhas a pensar no valor que ele tem e agente leva o problema e deixa ele resolver da forma que ele entende e depois agente entra com intervenções para dar uma esclarecida melhor sobre esse assunto.

Prof. D: Trabalhamos com cédulaszinhas de dinheiro que estamos dando em sala de aula, montamos um mercadinho, com várias é, né opções de objetos, mercadorias, onde eles vão comprar, passar o preço, passar o troco é nesse sentido aí que agente trabalha.

Prof. E: Além do livro didático, né, que é o básico que agente tem do aluno, é tem também outras atividades que são pesquisas, outras atividades que nós propomos junto com o livro didático pra auxiliar a criança nesse trabalho né, quando se refere a trabalhos concretos.

Prof. F: Quando tem o livro é pelo livro didático que agente tem em sala de aula que tem lá né? Agora eu, tenho certeza que deveria ser um pouco mais, tipo assim: o dinheirinho formado o dinheirinho daqueles papeisinhos né? Pra gente poder mostrar como é pra alguns, isso aí eu ainda não tenho nunca tive não, era pra ter mais... alguma coisa mais pra falar sobre eles.

Prof. G: O livro didático.

Prof. H: Agente trabalha dentro da realidade do aluno, com a bagagem que ele trás de casa, o conhecimento que ele tem na casa dele, agente trabalha em cima disso aí.

Prof. I: Não trabalho diretamente, acaba sendo um eixo dentro da disciplina de matemática, acaba usando a questão do monetário daqueles dinheirinhos alguns encartes e algumas atividades com esse fim, mas não tem uma atividade exclusiva, agente não tem esse trabalho voltado para a educação financeira o que agente usa é o sistema monetário, mas não tem essa parte planejada para educação financeira.

Prof. J: Em relação as atividades concretas eu fiz ano passado foi uma vendinha eles trouxeram brinquedos usados de casa e aí botamos os preços, dividimos os grupos de alunos que iam fazer a venda, os grupos dos que iam passar o troco então foi bem divertido uma atividade que eles gostaram, você vê eles participando eu tenho tanto, vou pagar tanto, meu troco é tanto então foi bem bacana .

3) O que você acha dos livros didáticos? Se você pudesse mudar o que você mudaria?

Prof. A: É bem relativo cada editora, porque no tempo que eu estudava era bem tradicional, não era contextualizado vinha mesmo na questão da matemática, vinha aquelas continhas prontas, aqueles problemas que não fazia agente pensar, já tinha que decorar estudar a tabuada e hoje não, conforme ele veio modernizando ele vem contextualizando a questão da matemática, os probleminhas já vão fazendo com que as crianças pensem e eles vão chegar a um resultado sem precisar usar aqueles cálculos tradicional.

Mudasse a atividade de apoio, de recorte e colagem, pois tem pouco é geometria, dinheirinho e mais objetivos e estratégias. Sugestão: se o livro pudesse ser como apostila por bimestre porque ele estaria sempre sendo atualizado.

Prof. B: O livro pra mim é um apoio, mas ele deixa a desejar, principalmente porque agente tem que trabalhar eixos em todo o bimestre tem que trabalhar os quatro eixos de matemática e ele tem os quatro eixos mas, as vezes agente está trabalhando no início do livro, amanhã agente já vai lá pro final, porque o eixo que agente vai trabalhar naquele momento está no final do livro. Teria que ser mais organizado, seguir uma ordem, as crianças ficam meio perdidas, uma hora está no início, no final, no meio do livro. Separar por capítulos, mas abranger os quatro eixos que tem que ser trabalhados na semana ou no mês.

Porque quando agente estudava começava do início era cada bimestre ou um mês cada eixo, e acabava geometria ficando perdido sem ser trabalhado porque não dava tempo, hoje não agente trabalha todo o bimestre os 4 eixos da matemática.

Prof. C: O livro didático ele é um apoio, mas, eu vejo, que o livro teria que ser anual o aluno tivesse aquele livro pra usar da forma usando o livro mesmo pra responder

dentro do próprio livro porque agente tem o livro hoje agente usa esse livro por 3 anos. Então o aluno tem que tirar toda aquela atividade do livro passar para o caderno depois ele vai responder. Eu penso que se ele já pudesse responder no próprio livro já diminuiria o tempo e poderia está aplicando outros conhecimentos em cima dos que agente tem porque o que é que agente observa hoje? Tem alunos que chegam com uma dificuldade extrema é de tirar do livro para o caderno depois ter o tempo pra responder então agente perde muito tempo.

Prof. D: Quando se fala o que mudaria, deveria trabalhar um livro voltado pra realidade daquele município, daquele estado. Livro, assim com questões mais voltada para o dia a dia da criança, porque as vezes agente encontra questões que foge tão além assim daquilo que a criança vive no momento a criança né trabalha que não tem eu mudaria coisa assim do tipo um livro voltado mais para o dia a dia mesmo assim com um.

Prof. E: 2016 nós vamos iniciar com a nova coleção né que é feita a cada 3 anos, então nós vamos iniciar o livro didático 2016 um livro novo, que foi nós analisamos os livros né e o município chega a uma conclusão e escolhe que é o livro do 5º ano que é com a editora Ápis, se escolhemos ela porque acreditamos que seja tão bons, mas isso também não nos impede de agente buscar outras fontes, outros recursos pra ajudar também, mais eles são ótimos.

Prof. F: As vezes eu acho o seguinte: quando você pega o livro do 2º ano tem assunto lá tem o aluno já tá olha na frente de conhecimento entendeu? Mas tem aluno ainda que tá a linguagem ali dá pra eles entender e começar, mas tem alunos alguns alunos que eu não vou falar, citar o nome. Eles são tão espertos, tia eu já sei fazer isso, já sei tudo tia, aí você tem que saber levar aquele aluno que sabe tudo com o que sabe menos pra poder tentar encaixar levar aquele que sabe menos acompanhar o que sabe mais e acha o livro teórica a linguagem dele no começo do ano principalmente é muito abaixo do nível deles, de alguns. No livro se fala muito pouco sobre educação financeira. Só mostra o dinheirinho na última páginas do livro pra gente poder manusear o dinheirinho e tem os problemas de matemática, entendeu? Não tem muitas coisas eu creio se fosse olhar lá no final

Prof. G: Os livros em si, didáticos agente não observa um conteúdo direcionado pra educação financeira. Está voltado mais para o sistema monetário. Quando se vai

trabalhar com dinheiro, existe uma forma de está contextualizando, mas assim diretamente específico ainda não.

Prof. H: Nós fazemos a conscientização do uso do dinheiro com nossos alunos, visto que os livros só trata do sistema monetário.

Prof. I: Deveria ter se fosse pra mudar o livro já trazer isso, porque até o livro a criança leva para casa aí ficaria mais daquilo que o professor só fala o pai também teria contato e acaba não tendo o que tem lá é só o sistema monetário puro não leva a criança pra nenhuma consciência só quando o professor faz esse trabalho. O que deveria ser mudado no livro seria isso ter além do sistema monetário de uma forma mais crítica.

Prof. J: Deveria ter uma forma mais específica no assunto sobre educação financeira.

4) Trabalha algum projeto? Qual?

Prof. A: Agente fez um trabalho com uma moça que foi contratada de São Paulo há 2 ou 3 anos atrás em relação a educação matemática, não financeira. Na contextualização como trabalhar as operações, os problemas de que forma levar a criança a pensar. Na língua portuguesa vários de ciências, do ambiente.

Prof. B: As vezes agente acaba fazendo algumas atividades, mais não um projeto.

Prof. C: O que agente observa é que a escola hoje ela trabalha somente a matemática básica ela não tem essa abrangência tão grande pra matemática financeira, então agente trabalha sequencia de atividades, exemplo o sistema monetário faz uma sequencia de aulas e no final agente fecha com uma atividade prática, mais não que tenha alguma coisa voltada só pra matemática financeira. O infantil trabalha o mercadinho, então o aluno vai ali compra, recebe então tem essa interação entre eles então isso aí já é o final de um projetinho básico, onde o aluno vai ter o contato com esse sistema aí.

Prof. D: Não. Um projeto igual eu tô falando um projeto específico não, em cima só disso aí não, o que agente mais trabalha aqui, são as sequências matemáticas, ora agente pega as sequências matemáticas que envolve o Sistema Monetário, trabalha só aquela sequência entendeu?

Prof. G: Não.

Prof. H: As vezes agente acaba fazendo algumas atividades, mais não um projeto.

Prof. I: Agente tem mais na área de Língua portuguesa, de matemática agente tem sequência didática, tem da parte de números, parte escrita dos numerais, sequencias numéricas, geometria, jogos mas nem jogos e nem sequências voltadas pra educação financeira não.

Prof. J: Não.

5) Tem algum interesse em participar de um Grupo de estudos?

Prof. D: Quando se fala assim desses grupos, que eu já participei de um foi 6 meses consecutivos, de matemática mesmo, são as tarefas para casa quando passam agente não tem assim um tempo, agente já tem o tempo, agente tem que trabalhar a tarefa nossa do nosso trabalho e quando agente junta num grupo desse que começa a passar muita tarefa pra casa a assim faz com que a pessoa se torne cansativo não dá tempo pra gente realizar entendeu? Quando é uma coisa que é só lá, discutiu acabou ali mesmo, quando é assim eu gosto mais.

Prof. E: Agente só ia olhar pra nossa agenda né esse tempo seria de importância sim, acho que seria interessante e se conseguirmos um tempinho pra isso né? Quem sabe. É do meu interesse também. Quando é um trabalho voltado pra escola, que venha para os alunos também e também pro próprio professor com certeza é excelente sim.

Prof. G: É interessante, pra nós porque serve tanto para os alunos, quanto para nossas vidas até para nossa organização e é um ponto importante. É uma situação real que acontece na vida da criança, e que agente ainda não trabalha na escola, então seria muito bom o curso até pra tá incentivando os professores que agente precisa de uma formação nesse sentido.

Prof. H: Sim, tenho interesse.

Prof. I: Hoje em dia as crianças desde cedo tem contato muito cedo com o dinheiro e acaba gastando muito, a crianças tem isso do consumismo também que acaba ela quer tudo, quando começa o ano ela quer o material mais caro ela quer aquilo. E acabaria ajudando a educação financeira.

Prof. J: Sim, acho interessante a ideia, porque vem ajudar nosso trabalho.

Na escola privada

1) O que é Educação Financeira?

Prof. K: É ensinar o aluno a poupar, a valorizar o que ele tem a conservar algo..

Prof. L: É a criança saber o valor que tem o dinheiro, não só em termos financeiros, mas também no dia a dia dela. A responsabilidade com esse dinheiro o que é que ela vai fazer? Gastar qual o melhor modo de gastar? o melhor modo de poupar?

Prof. M: É trabalhar as finanças corretamente.

Prof. N: É uma organização para saber lidar com o dinheiro.

2) Quais materiais você utiliza, para falar de Educação Financeira, para seus alunos?

Prof. K: O livro didático.

Prof. L: O 3º ano esse ano vai ter um livro que vai ser um projeto pra escola toda sobre Educação Financeira é um livro paradidático. Esse ano tem esse projeto macro que o livro é do 3º ano, mas todas as turma vão trabalhar né ? Que é o projeto de como usar o meu dinheiro? A escola toda vai trabalhar sobre esse assunto aí essa importância.

Prof. M: O livro didático. Ele vem falando sobre Educação financeira, no 1º ano né, pra eles conhecerem as notas que eles não tem noção ainda, o aluno vem com R\$ 10,00 ele compra um lanche e aí o resto do troco ele joga fora lá pro monte de coisas, mas a mãe dele vai questionar pra você por exemplo, porque ele ainda não tem noção agente não teve aula. Então o livro didático, acho que o próprio dinheiro mesmo também quando eles trazem para o lanche agente tem que ensinar.

Prof. N: Utilizo o livro didático.

3) O que você acha dos livros didáticos? Se você pudesse mudar o que você mudaria?

Prof. K: Esse paradidático desse ano é novo né, pelo menos pra mim ele é novo então, dá ainda não tive tempo pra tá revisando. Mas aqui na escola, já trabalhamos um projeto DEAP (Dinheirinho da Escola Adventista de Paragominas), então uma maioria dos projetos era voltado para esse projeto DEAP e eles tinham que correr atrás pra conseguir aquele dinheiro e na hora de gastar eles pensavam bem que lance eles iriam dar, pra que coisa iriam dar né? Aquele lance, o que eles iriam gastar pra sobrar pro outro. Então foi um projeto assim, que deu certo e incentivou muito eles a isso. Ano passado esse projeto não teve, mas, esse ano vai voltar a ter de novo.

Prof. L: Na minha opinião os livros trazem pouco sobre o assunto.

Prof. M: ainda não é o suficiente para ajudar.

Prof. N: Ensinam somente o sistema monetário

4) Trabalha algum projeto? Qual?

Prof. K: Sim

Prof. L: Sim

Prof. M: Sim

Prof. N: Sim

5) Tem algum interesse em participar de um Grupo de estudos?

Prof. K: Sim

Prof. L: Eu tenho interesse o negócio é tempo.

Prof. M: Sim.

Prof. N: Eu já participei trabalhei na escola adventista de Juíz de Fora, e lá tinha uma disciplina específica pra educação financeira, só que antes de trabalhar com essa disciplina, os professores tinham que internalizar, porque como é que vou ensinar primeiro um assunto que não administrei de educação financeira se eu não

sou educada financeiramente, então não tenho propriedade pra ensinar. Já participei e gostei muito, se tivesse aqui eu gostaria muito.

Apesar de haver um crescimento nesta prática, sobre Educação Financeira, entendemos que o assunto, em questão, ainda é pouco discutido nas escolas brasileiras, principalmente, na escola pública.

5. 5 Análise dos dados

As respostas que serão analisadas nas linhas a seguir, são respostas dadas pelos docentes das duas escolas citadas anteriormente (escola pública e privada). Optamos tecer as discussões de cada pergunta reunindo as opiniões dos professores, para não haver redundância das respostas.

Em relação à primeira pergunta os professores, ao discorrerem sobre o que é Educação Financeira, apontaram em suas respostas, como sendo o uso consciente do dinheiro, controle de suas finanças, uma organização, um planejamento de gastar o que ganha.

Matta (2010, p. 59), em seu discurso vai em direção ao que os professores disseram, quando afirma que Educação Financeira é o conjunto de informações que auxilie as pessoas a lidarem com sua renda, a gestão do dinheiro, com gastos e empréstimos monetários, poupança e investimentos a curto e longo prazo.

Diante de tais questionamentos, e respostas dos docentes, é perceptivo, que os mesmos, tem noções básicas sobre educação financeira, pois é visível a linguagem comum entre eles. Porém, se configura nas falas dos sujeitos, evidências de queixas quanto ao ensino desta prática, pois “ensinam” educação financeira em situações problemas, envolvendo o Sistema Monetário.

O discurso presente nas falas dos sujeitos me faz compreender com FRAIHA-MARTINS (2014, p. 77) que eles conferem significados à docência quando estabelecem relação com o ensino por eles vivenciados em seu processo formativo na condição de alunos e essa relação por vezes acaba se perpetuando em sua prática docente, ou ainda, se renovam quando ampliam o repertório das próprias práticas quando envolvidos em processos formativos.

Ainda ao buscar compreender os significados manifestos pelos sujeitos, encontro também em NACARATO *et all* (2011, p. 23) ao discorrer sobre as crenças

e sentimentos em relação à matemática e seu ensino, as influências que os anos de escolarização do docente (trajetória estudantil) incidem em sua formação profissional. A autora argumenta que muitas literaturas afirmam que os docentes costumam ser influenciados por modelos docentes convividos ao longo de sua vida e suas práticas estão impregnadas de outras práticas.

Em relação a segunda questão, foi perguntado aos professores, quais materiais você utiliza, para falar de educação financeira, para seus alunos? Ao discorrerem sobre tal questionamento, percebemos em suas respostas, que o livro didático e as cédulas de papel, isto é, (o dinheirinho que vem no final dos livros), são os recursos mais utilizados por eles. Porém, há outros recursos como jornaiszinhos de lojas, a vendinha de brinquedos usados.

Diante do relato exposto pelos docentes, entendemos que a maioria tem dificuldade no entendimento quando se trata de educação financeira, pois definem o que é esse objeto, realizam algumas atividades práticas, como o mercadinho, no entanto, não estão produzindo a educação financeira, o que estão fazendo é o uso do sistema monetário, uso do dinheiro pelo dinheiro como já mencionado por alguns professores.

Fazer a educação financeira é realizar mesmo dentro de um eixo, uma atividade prática a utilização de forma adequada desse objeto a exemplo, a própria realidade do aluno, a bagagem que ele trás de casa, o conhecimento que ele tem na casa dele, fazendo a intervenção dentro desse contexto, trazendo as discussões de planejamento, orçamento, orientações plausíveis, que venham construir, solidificar um cidadão reflexível, crítico e com poder nas suas tomadas de decisões.

Na concepção de Stephani (2005), quando o aluno chega à Escola, ele traz consigo sua história, ou seja, as concepções de sua família, de seu bairro, sua região, bem como as concepções que foram construídas sob a influência da mídia. E, com essas concepções é que o professor desafia o aluno para, por meio do seu conhecimento, produzir suas considerações sobre o assunto.

A terceira questão trata-se dos livros didáticos, e como podemos perceber a maioria dos professores apresentaram em suas ideias a importância do livro como instrumento de apoio em sala de aula. Além disso, outro ponto discutido em relação aos livros didáticos é que o conteúdo oferecido pelos mesmos, trazem

poucas informações sobre educação financeira, dando mais ênfase ao sistema monetário. Como relata um dos professores “não tem uma atividade exclusiva, agente não tem esse trabalho voltado para a educação financeira o que agente usa é o sistema monetário. No livro se fala muito pouco sobre educação financeira. Só mostra o dinheirinho na últimas páginas do livro”. Mais uma vez percebemos nas falas dos docentes, que o ensino do sistema monetário está mais presente na realidade da sala de aula.

A verdade impregnada na escola em especial nos livros didáticos sobre a temática educação financeira, ainda é o uso inadequado do dinheiro, que vem sendo ensinado de forma tradicional, ou seja, os livros não tratam de educação financeira, mas do sistema monetário, envolvendo atividades práticas em relação a esse assunto. Com isso, os professores sentem dificuldades para ensinar, uma vez que, a abordagem nesse contexto, é fazer cálculos meramente de conferência, isto é, usar algoritmos.

Segundo (NACARATO *et al*, 2011), a autora quando levada pela lógica dos momentos históricos e *reformas curriculares (pós – década de 80)* a que professores em seus diversos contextos foram submetidos ao longo dos tempos, aponta que o ensino de matemática poderia apresentar *novas práticas* e marcas mais positivas tendo minimizados os ranços traumáticos resultantes de um ensino por vezes traumáticos da disciplina ao *implicar bloqueios para aprender e ensinar*. A lógica seria: ao vivenciar as reformas curriculares com novas práticas de ensino de matemática os docentes a partir desse período apresentariam práticas diferenciadas, o que embora tenha ocorrido ainda não o foi em escala suficiente para que de fato o ensino de matemática alcançasse patamares mais consideráveis no âmbito de comportamento docente, o que é evidenciado nas falas dos professores.

Ao concluir o seu discurso, a autora evidencia que as reformas curriculares dificilmente chegam à formação docente e a sala de aula, o que engessa a reprodução de modelos vivenciados na condição de estudantes, no que tange à matemática, privilegiando ainda um ensino centrado em cálculos e procedimentos apenas.

Apesar dessas escolas promoverem esses auxílios, para seus alunos, a matriz curricular de ensino, pelo menos nessas escolas, citadas no referido texto, não apresentam a disciplina Educação Financeira, em vista disso, eles saem das escolas, com deficiências em controlar seu próprio dinheiro. .

Para Martins (2004) uma criança passa oito anos no ensino fundamental, três anos no ensino médio e, durante esses onze anos de educação básica, é obrigada a memorizar nomes e datas de pouca utilidade na vida real.

Outros pontos discutidos por esses profissionais da educação, em relação ao livro didático foram a disposição em que os conteúdos estão organizados de forma aleatória e por não estarem numa sequência acabam atrapalhando o andamento das aulas, pois hora tal conteúdo está no início, hora aparece no final ou no meio do livro, segundo alguns professores isso dificulta o aprendizado das crianças, pois elas ficam perdidas. Ainda segundo um dos professores entrevistados, os livros são utilizados por 3 anos, o aluno não pode riscar deverá copiar as atividades perdendo muito tempo, o melhor seria se os discentes pudessem fazer as atividades no próprio livro.

Percebemos nas falas dos professores a importância que os livros didáticos têm como ferramenta de apoio, no entanto, entendemos também que há muitos problemas a serem resolvidos em relação a essa ferramenta de auxílio chamada livro didático.

Na quarta questão, a pergunta feita aos discentes foi: se eles trabalham algum projeto na escola e se trabalham qual é esse projeto. As respostas dadas pela maioria dos professores é que não trabalham nenhum tipo de projeto específico voltado para a educação financeira. Eles argumentam que fazem algumas atividades básicas como o mercadinho, envolvendo o sistema monetário, mais não um projeto em si.

Enquanto os professores da escola da rede privada disseram que trabalham com projetos voltados para a educação financeira e que essa prática está dando certo, pois os alunos ficam motivados com essa forma de ensino.

Percebemos nos sujeitos da pesquisa a partir de suas dificuldades que possuem anseios e avidez na busca por novos conhecimentos e melhorias em suas práticas docentes. Assim, suas manifestações apontam que aos poucos vem

adquirindo novas atitudes em relação a educação financeira a fim de superar esse paradigma, caminhando na perspectiva de “aprendizes”.

Pereira (2015), expressa sobre como sua percepção acerca de si mesmo enquanto docente e suas práticas, ressaltando que: “Eu considero ultimamente a nossa prática só no aplicador [...] você como professor tem que fazer apenas interpretar da sua forma e transmitir da sua forma.” A manifestação de Pereira quanto à sua percepção e significados quanto à sua maneira de ensinar, em alguns momentos me causou estranheza quando dá ênfase à transmissão de conhecimento e ao final, embora tendo apontado o professor como transmissor do conhecimento considera sua prática diferenciada.

A quinta e última questão tem como objetivo saber se há interesse dos docentes em participar de um grupo de estudos. Nesta última questão todos os professores responderam que há interesse em participar desse grupo de estudos, uma vez que é importante aprender o assunto em questão por várias razões por ajudar na organização de suas próprias finanças, pelos incentivos de buscarem mais conhecimento a respeito do assunto e também porque ajuda na orientação das crianças, que desde cedo tem contato com dinheiro.

Elaboramos essa pergunta, porque pretendemos formar um grupo de estudos voltado para discutir a educação financeira e a partir daí produzir materiais que sirvam de suporte para auxiliá-los em suas práticas pedagógicas. No entanto, percebemos que quando se fala desses grupos, surge uma dificuldade apontada pelos docentes, que é a falta de tempo, questionaram que existem muitas tarefas burocráticas exigida pela escola que os deixam sobrecarregados, impossibilitando-os de exercerem outras atividades de seus interesses.

5. 6 O Produto didático

O resultado dessas discussões nos motivou a produzir um jogo como resultado do nosso trabalho. O jogo é uma resposta parcial a problemática do consumismo, e não uma solução definitiva para o mesmo. Essa resposta se dá no sentido de promover um percurso de estudo que leva os participantes a refletirem sobre o seu comportamento em relação ao uso sustentável do dinheiro.

Desta forma, apresentamos essa resposta analisando o passo a passo do jogo como descrito a seguir.

O tabuleiro

O tabuleiro tem um formato retangular, com um design estrutural de contornos curvilíneos, composto por 78 casas. Há muitas figuras ilustrativas, retratando as situações do consumismo, do meio ambiente e do uso sustentável do dinheiro.

Orientamos que jogo está dividido em três momentos, sendo apresentado assim:

1º momento: chamado de **Zona inicial compreende** desde o **início**, até o ponto de encontro dos dois caminhos. Nesta parte inicial do tabuleiro, há um total de 18 casas, sendo 12 casas seguindo pelo caminho dos estudos e 6 casas percorrendo o caminho dos negócios. Nessa fase do jogo, os participantes devem utilizar apenas um dado;

2º momento: chamado de **Zona intermediária**, encontra-se no intervalo que vai do ponto de encontro dos dois caminhos até a “casa” da decisão. Nesta parte do percurso, existem 54 casas. Os jogadores devem utilizar dois dados nessa fase;

3º momento: chamado de **Zona final**, localiza-se entre a “casa” da decisão até a chegada, contendo 6 casas a serem percorridas. Nessa última parte do jogo, os componentes deverão utilizar apenas um dado.

Entendemos que todo jogo é um processo inacabado, assim sendo, apresentamos às crianças as regras do jogo o dinheiro sustentável, as quais encontram-se organizadas, porém, em fase de construção e experimentação, podendo a qualquer instante sofrer modificações para sua melhoria.

As regras do jogo

Entendemos que todo jogo é um processo inacabado, assim sendo, apresentamos a seguir as regras do jogo o dinheiro sustentável, as quais encontram-se organizadas, porém, em fase de construção e experimentação, podendo a qualquer instante sofrer modificações para sua melhoria.

Nome do jogo: O dinheiro sustentável

Objetivo: Torna-se consciente do uso sustentável do dinheiro.

Faixa etária: Crianças de 6 anos em diante.

Material necessário:

- 1 tabuleiro do jogo do jogo o dinheiro sustentável
- 2 dados

- 4 piões

300 notas de dinheiro de brinquedo, assim:

- 50 notas de \$ 1.000,00
- 40 notas de \$ 5.000,00
- 60 notas de \$ 10.000,00
- 40 notas de \$ 20.000,00
- 56 notas de \$ 50.000,00
- 50 notas de \$ 100.000,00
- 4 notas de \$ 1.000.000,00

Número de participantes: No mínimo 2 jogadores.

- No início cada jogador recebe uma nota de \$ 5.000,00 e 5 notas de \$ 1.000,00.
- Os participantes jogam os dados. Quem tirar maior número começa, caso tirem números iguais deverão jogar novamente os dados.
- O jogo dá possibilidade a dois caminhos: ESTUDOS e NEGÓCIOS. O 1º jogador coloca o seu peão na casa início e decide por qual caminho irá seguir.
- Se o jogador não parar em nenhum dos espaços de profissão, receberá o salário de DIPLOMA UNIVERSITÁRIO, que é de \$ 25.000,00.
- Escolhido o caminho, em seguida, o participante joga os dados. Deve andar o número de casas igual à soma dos dois dados. Se cair em uma casa ocupada, deve voltar 1 casa.
- O jogador deve ganhar ou pagar o que a casa indica.
- Terminada a jogada, é a vez do próximo jogador, e assim por diante.

Casas especiais:

- **Dia do pagamento:** o jogador recebe salário toda vez que parar ou passar no espaço do DIA DO PAGAMENTO. Muita atenção, pois o jogador perderá seu

salário se não se lembrar de recebe-lo antes que o próximo jogador lance os dados.

- **Fichas:** toda vez que o jogador parar por esses espaços deverá observar as instruções das fichas.
- **Poupança:** o participante joga os dados e recebe em dinheiro o valor de mil vezes o resultado dos dados.
- **Ativos:** Um ativo é algo que põe dinheiro no bolso. O participante joga os dados e recebe em dinheiro o valor de 2 mil vezes o resultado dos dados.
- **Passivos:** Um passivo é algo que tira dinheiro do bolso.
o participante joga os dados e paga em dinheiro o valor de mil vezes o resultado dos dados.
- **Casa da decisão:** Ao chegar nesta casa o participante passará a jogar apenas com um dado. Em seguida decide por um dos três caminhos que irá seguir.

O Vencedor:

No final, todos devem contar quanto dinheiro tem, para saber em que nível está o uso consciente do dinheiro:

Nível 1: até \$100.000,00 ainda não aprendeu a lidar com o dinheiro de forma sustentável precisa pensar melhor antes de fazer suas escolhas, mas você pode continuar aprendendo, não desista!

Nível 2: de \$101.000,00 até \$300.000,00 muito bem! Você apresentou um bom desenvolvimento na sua caminhada, está aprendendo a usar o dinheiro de forma consciente, mas ainda é possível melhorar, não desista!

Nível 3: acima de \$ 301.000,00 Parabéns! Tornou-se consciente do uso sustentável do dinheiro, entendeu que pequenas escolhas fazem o diferencial na vida financeira, receba \$ 1.000.000,00.

Vence o jogo aquele que conseguir juntar mais dinheiro.

Figura 3: As regras do jogo

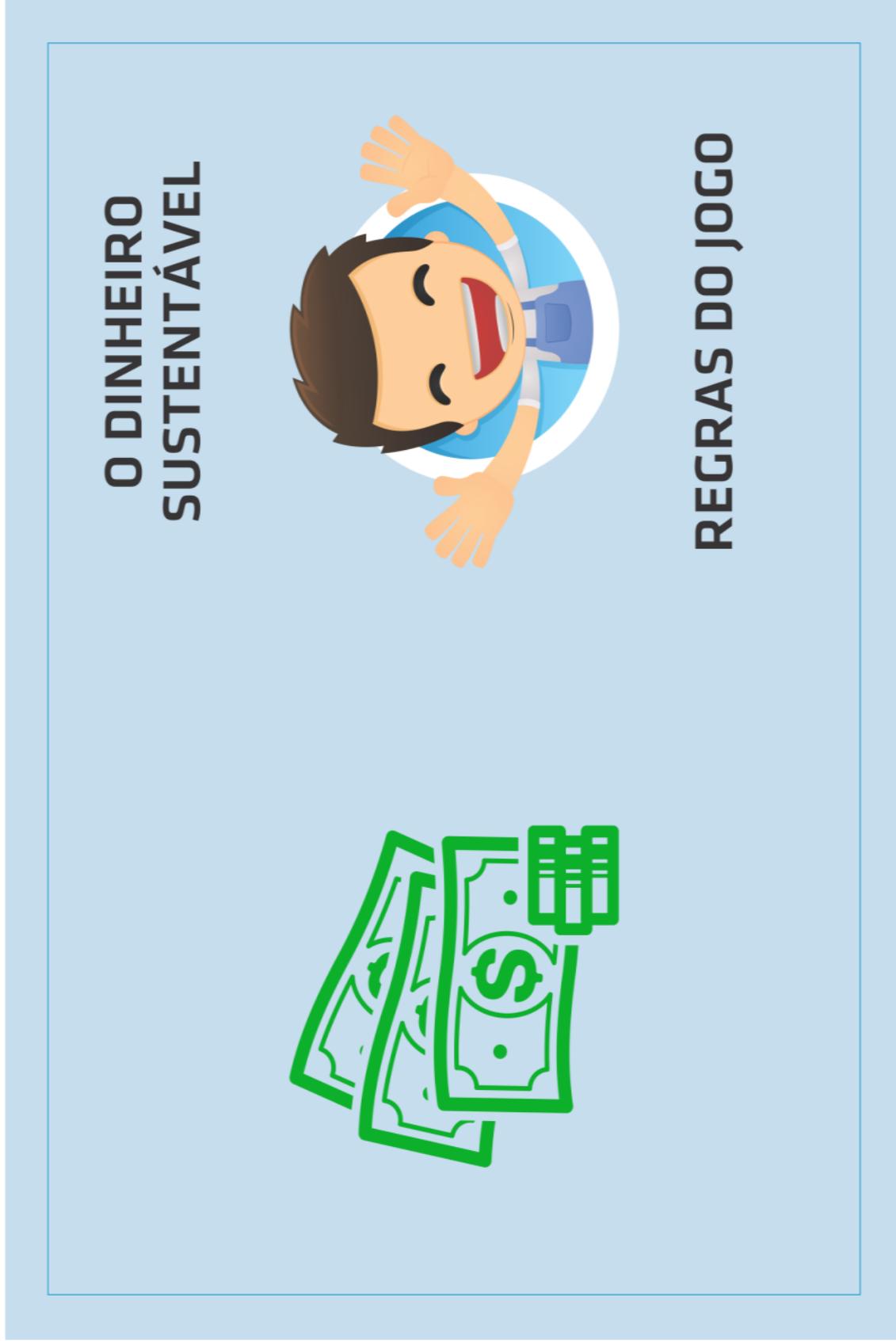


Figura: 4

Nome do Jogo: O DINHEIRO SUSTENTÁVEL

Objetivo: Tornar-se consciente do uso sustentável do dinheiro.

Faixa etária: Crianças de 6 a 10 anos.

Material necessário:

- 1 tabuleiro do jogo "O DINHEIRO SUSTENTÁVEL"
- 2 dados
- 4 peões

300 notas de dinheiro de brinquedo, assim:

- 50 notas de \$ 1.000,00
- 40 notas de \$ 5.000,00
- 50 notas de \$ 10.000,00
- 40 notas de \$ 20.000,00
- 56 notas de \$ 50.000,00
- 60 notas de \$ 100.000,00
- 4 notas de \$ 1.000.000,00

Número de participantes: No mínimo 2 jogadores.

Regras do jogo

Zona inicial: Compreende desde a partida até o ponto de encontro dos dois caminhos. Nesta fase do jogo, os participantes devem utilizar apenas um dado.

Zona intermediária: Encontra-se no intervalo que vai do ponto de encontro dos dois caminhos até a "casa" da decisão. Nesta fase os jogadores devem utilizar os dois dados.

Zona final: localiza-se entre a "casa" da decisão e a chegada. Nesta parte do jogo, os componentes deverão utilizar apenas um dado.

- No início cada jogador recebe uma nota de \$ 5.000,00 e 5 notas de \$ 1.000,00.
- Os participantes jogam os dados. Quem tirar maior número começa, caso tirem números iguais deverão jogar novamente os dados.
- O jogo, dá possibilidade a dois caminhos: **ESTUDOS** e **NEGÓCIOS**. O 1º jogador coloca o seu peão na casa início e decide por qual caminho irá seguir.
- Se o jogador não parar em nenhum dos espaços de profissão, receberá o salário de **DIPLOMA UNIVERSITÁRIO**, que é de \$ 25.000,00.

- Escolhido o caminho, em seguida, o participante joga o dado. Deve andar o número de casas igual ao valor do dado. Se cair em uma casa ocupada, deve voltar uma casa.
- O jogador deve ganhar ou pagar o que a casa indica.
- Terminada a jogada, é a vez do próximo jogador, e assim por diante.

Casas especiais

Dia do pagamento: o jogador recebe salário toda vez que parar ou passar no espaço do **DIA DO PAGAMENTO**. Muita atenção, pois o jogador perderá seu salário se não se lembrar de recebe-lo antes que o próximo jogador lance os dados.

Fichas: toda vez que o jogador parar por esses espaços deverá observar as instruções das fichas.

Poupança: o participante joga os dados e recebe em dinheiro o valor de mil vezes o resultado dos dados.

Ativos: um ativo é algo que põe dinheiro no bolso. O participante joga os dados e recebe em dinheiro o valor de duas mil vezes o resultado dos dados.

Passivos: um passivo é algo que tira dinheiro do bolso. O participante joga os dados e paga em dinheiro o valor de mil vezes o resultado dos dados.

Casa da decisão: o participante decide por um dos três caminhos que irá seguir, até a chegada.

O Vencedor

No final, todos devem contar quanto dinheiro tem, para saber em que nível está o uso consciente do dinheiro:

Até \$ 100.000,00: ainda não aprendeu a lidar com o dinheiro de forma sustentável precisa pensar melhor antes de fazer suas escolhas, mas você pode continuar aprendendo, não desista!

De \$ 101.000,00 até \$ 300.000,00: Muito bem! Você apresentou um bom desenvolvimento na sua caminhada, está aprendendo a usar o dinheiro de forma consciente, mas ainda é possível melhorar, não desista!

Acima de \$ 301.000,00: Parabéns! Tornou-se consciente do uso sustentável do dinheiro, entendeu que pequenas escolhas fazem o diferencial na vida financeira, receba \$ 1.000.000,00.

Vence o jogo aquele que conseguir juntar mais dinheiro.

5.7 As fichas

Figura: 5

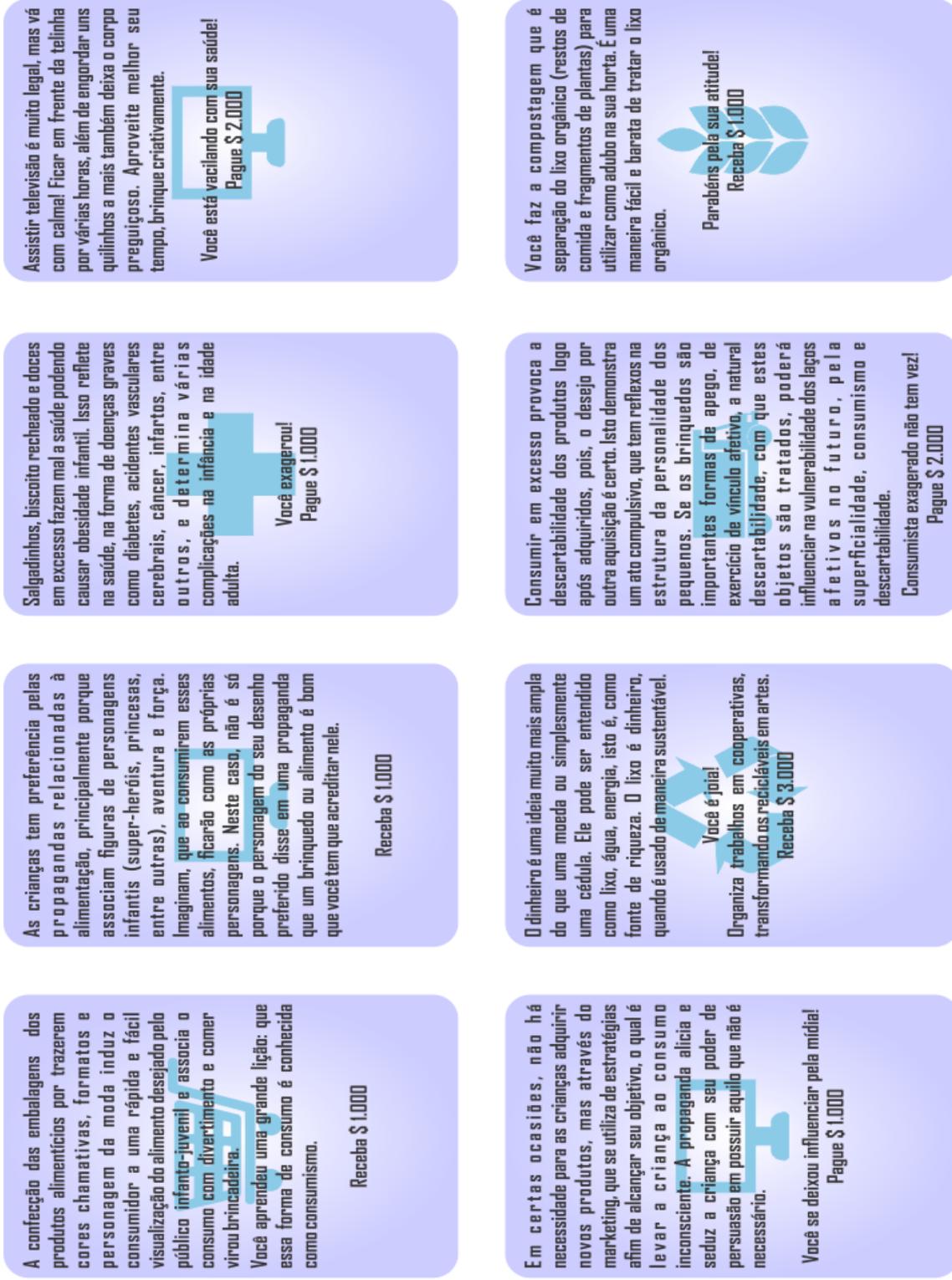


Figura: 6



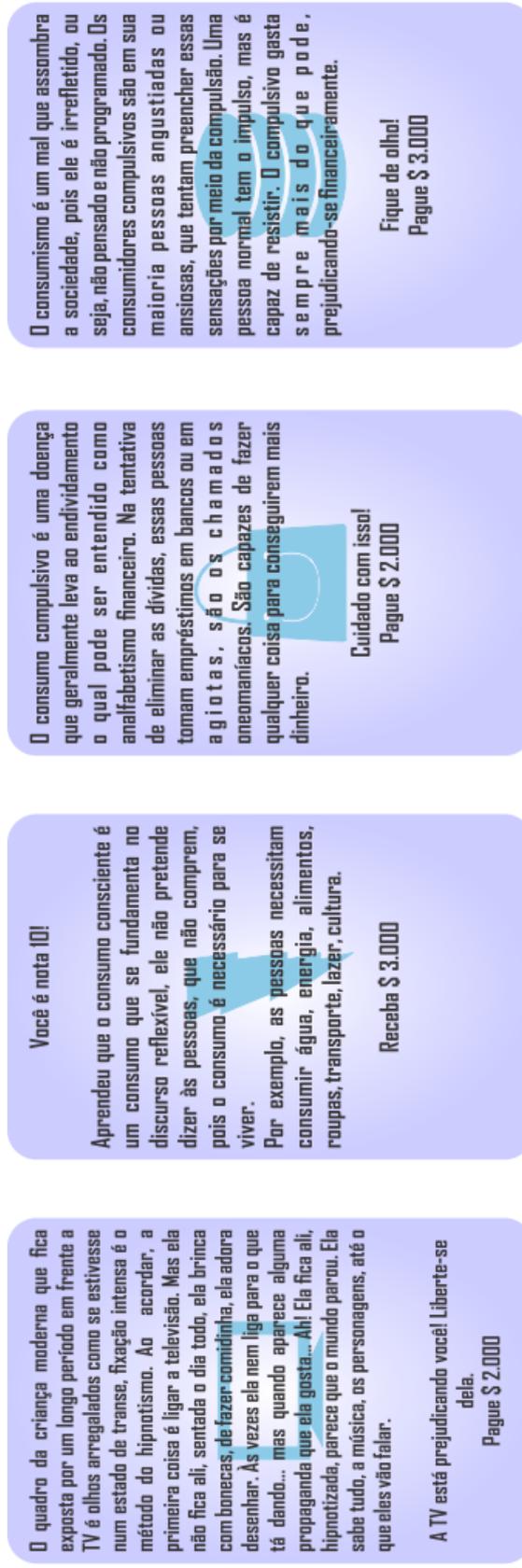
Fonte: Do autor

Figura: 7



Fonte: Do autor

Figura: 8



Fonte: Do autor

As fichas estão dispostas nas casas localizadas nas partes intermediária e final do percurso do jogo, elas apresentam vários textos relacionados ao consumismo, saúde, marketing, televisão, lixo, água e energia. Temas atuais, que nos levam a refletir aspectos importantes sobre o uso consciente e sustentável do dinheiro. No tabuleiro, do total de casas existente, há 12 fichas numeradas como: ficha 1, ficha 2, e assim sucessivamente. Escolhemos algumas fichas para fazer um breve comentário em cada uma delas.

A ficha 1, nos mostra que as embalagens dos produtos alimentícios, trazem em sua confecção cores chamativas e formatos de personagens da moda, essa forma de dispor os produtos, induz o consumidor, principalmente a criança, a desejá-lo, muitas vezes não é nem por motivos de fome, mas porque o produto apresenta uma diversão: um brinquedo vem acompanhado ou um jogo online;

A ficha 7, nos apresenta uma realidade bem presente no cotidiano do público infantil. A ideia é que ao adquirirem um produto, as crianças não demoram muito para quererem outro, e essa ideia termina por assim dizer, em um comportamento preocupante, ou seja, a um ato compulsivo, cujo reflexo na estrutura da personalidade causa problemas nos laços afetivos, pois ao descartarem os produtos dessa maneira, quando se tornarem adultas, não terão uma conduta de respeito nos laços afetivos, já que na infância não aprenderam a valorizar e cuidar dos seus brinquedos, então terão dificuldades para valorizar as pessoas;

A ficha 9, faz um comentário sobre a televisão mencionando o quadro crítico da criança ao se expor por um longo período na frente da TV, levando-a a uma fixação intensa, com os olhos arregalados é o método do hipnotismo. A criança ao acordar a primeira coisa que faz é ligar a televisão, brinca com seus brinquedos, pinta faz outras atividades com a TV ligada, mas no momento em que escuta a sua propaganda preferida, fica atenta, parada, como se estivesse hipnotizada. Se alguém falar com ela neste momento ou se dirigir para lhe dá algo, parece que não ouve, fica num estado de transe.

Este foi um breve comentário de algumas fichas, as demais também discutem pontos importantes, os quais ajudarão as crianças a refletirem melhor seu comportamento diante das práticas do consumismo, ocasionados pela má influência da televisão e pelo marketing.

5. 8 O dinheirinho

O dinheiro que será utilizado no percurso do jogo, são dinheiros sem valor comercial, isto é, cédulas confeccionadas apenas para atender o brincante. O valor deverá ser pago ou recebido pela casa em que o mesmo se encontrar.

Figura: 9



Fonte: Do autor

5. 9 Procedimentos Metodológicos: o espaço físico

A sala de aula foi o espaço aonde tivemos a oportunidade para apresentar e testar o produto.

O jogo foi supervisionado por nós e por professores, os quais deram uma importante contribuição para a aplicação desse trabalho, sendo necessário para este, estudar sobre os temas em questionamentos e se preparar de maneira que

veio estabelecer um enriquecimento das ideias a serem levadas para as crianças e tudo isso de uma forma simples, prazerosa, educativa e lúdica. Conforme imagem a seguir:

Imagem 1: Estudantes do 4º ano durante as orientações do jogo pela professora



Fonte: Do autor

Ao chegarmos à sala de aula fomos muito bem recebidos por um caloroso e saudoso bom dia das crianças. Primeiramente a professora me apresentou, conversei um pouco com eles sobre a minha vida e fizemos algumas perguntas básicas em relação a educação financeira com o intuito de investigar se eles praticavam alguns hábitos saudáveis sobre o tema. Em seguida foi dada as orientações sobre o jogo e suas regras. Iniciamos o jogo solicitando a cada criança que participasse nas jogadas dos dados e nas interações dos questionamentos. Nossa sugestão, foi explorar essas ideias com uma turma inteira, sugerimos inicialmente dividir a turma em dois grupos, posteriormente solicitamos as crianças que escolhessem o nome para dar a sua equipe, os nomes dados foram equipe azul e equipe vermelha, com a turma dividida e escolhido os nomes das equipes, cada uma delas receberam uma nota de \$ 5.000,00 e 5 notas de \$ 1.000,00, totalizando \$ 10.000,00, ou seja, cada equipe começa a partida com esse valor em mãos. Após

esta divisão, um representante de cada equipe, foi escolhido para lançar o dado afim de verificar qual equipe iniciaria o jogo. A equipe azul obteve 5, e a equipe vermelha obteve 3, portanto, a equipe azul iniciou o jogo.

Imagem 2: As equipes durante reflexão da pergunta



Fonte do autor

Além disso, informamos que o jogo apresenta dois caminhos a percorrer, o caminho dos estudos e o caminho dos negócios, levando os participantes ao seu primeiro ato de reflexão, ou seja, a tomada de decisão, a qual exige firmeza ou coragem na resolução do problema, objetivando conquistar resultados positivos.

TRAJETÓRIA DA EQUIPE AZUL:

O início do jogo é marcado por uma discussão provocada por uma decisão a ser tomada por esta equipe. Qual caminho devemos seguir? Alguns participantes queriam tomar o caminho dos estudos, enquanto outros queriam seguir o caminho dos negócios. E nesse momento percebemos que surgiu um questionamento entre eles. Porque não escolher o caminho dos negócios? De acordo com a decisão tomada se a opção for seguir pelo caminho dos estudos, este percurso será mais longo por conter 12 casas, ou seja, 6 casas a mais do que o caminho dos negócios, porém, se a escolha for pelo caminho dos negócios a saída da zona inicial do jogo será bem mais rápida, essa foi a resposta de um dos participantes desta equipe. Diante dessa situação, ficamos observando a discussão a respeito de tal

questionamento para ver qual seria o posicionamento dos alunos. Foi um momento de decisão para eles e o caminho decidido pela equipe foi dos estudos.

Imagem 3: Os alunos em uma das jogadas



Fonte do autor

Ao lançarem o dado saiu 5 (cinco), conduziram o pião até a casa de nº 05, nesta casa, a equipe recebe \$ 2.000 por ter conseguido um estágio. Explicamos a eles a importância de estagiar, pois é nessa fase que vamos adquirir experiências para a vida profissional. Pela maioria das casas que eles andavam constantemente manipulavam o dinheirinho isto representa um ponto bastante interessante, pois ajuda a criança a desenvolver o hábito de organização do dinheiro. Na jogada seguinte saiu o número 5 novamente, levando-os até a casa de nº 10, nesta casa a eles ficaram muito contentes, por receberem o diploma de graduado como professores, e o seu salário a partir daí ficou definido em \$ 30.000, nesta casa paramos para refletir com a equipe que o caminho dos estudos tem suas dificuldades, mas chegará um momento em que teremos a recompensa desses esforços, os alunos ficavam sempre muito atentos em nossos diálogos, eles também tinham sempre algo para nos dizer a respeito de cada uma das situações do percurso do jogo, como nos disse uma aluna com muito entusiasmo: “isso! professor! Eu quero ser professor”. Prosseguindo, nesta casa ainda o comando pediu que andasse mais 3 casas, e nessa nova casa 13 a equipe é parabenizada por abrir uma poupança e recebe \$ 3.000, aqui refletimos com as crianças da importância de uma caderneta de poupança, os discentes também trocavam

informações a respeito de suas vivência com seus familiares. Vimos também uma oportunidade em ensinar as operações básicas de matemática, nesta casa a multiplicação. E assim, foi se estabelecendo um diálogo prazeroso e descontraído. Ao avançar nas jogadas o próximo jogador lançou o dado saindo 4, levando-os até a casa 17, a equipe ficou animada por saberem que receberiam os rendimentos da poupança. A próxima jogada os levou até a casa de nº 22, casa salário, todas as vezes que passavam por ela era uma animação, eles gritavam juntos salário! Prosseguiram jogando mais uma vez, visto que a equipe vermelha caiu na casa 16 e perdeu a vez, assim lançaram o dado e retiraram 4, foram para casa 26, nesta, refletimos sobre a coleta seletiva do lixo, percebemos que os alunos não sabiam o termo técnico da palavra seletiva, mas entenderam quando a professora os recordou “vocês lembram daqueles lixeiros coloridos”? Um participante da equipe disse que: é colocar o lixo em cada lixeira. Assim, fomos conversando sobre a importância em cuidar corretamente do lixo. Incentivamos a praticarem esse hábito porque ajuda a preservar o meio ambiente. A equipe foi parabenizada pela atitude de fazer a coleta seletiva do lixo e como recompensa, jogou novamente. O jogo segue com a chegada à casa 30, analisamos os grandes investimentos que se faz em festas de aniversários, muitas vezes há um gasto elevado de dinheiro, pois não estão atentos nas comidas que vão ao lixo, sobra de brindes, gastos com convites, a falta de alguns convidados entre outros detalhes que ao serem somados no final iremos perceber o quanto é dispendioso uma festa com tantos requintes. Deixamos claro, que é importante celebrar ocasiões importantes, mas é interessante também ficar atento no consumismo e desperdícios. Nesta rodada eles perderam a vez. Ao retomarem o jogada agora na casa 34, a professora fez o comentário com todos os participantes, de que doar é um ato nobre e ao fazer isto, recebemos de alguma forma algo em troca como recompensa, por exemplo, a alegria de fazer uma outra pessoa feliz. Na casa 37, foi a casa salário, como já dissemos era uma “festa”, recebiam o seu salário de \$ 30.000. Já na casa 38, tratamos sobre o desperdício de comida, mostramos a eles que há muita gente passando fome, enquanto dentro da nossa casa estragamos comidas. Refletimos nesse pensamento: ao deixamos no prato aquele resto, a sobra que fica na panela e sem contar com os produtos que chegam a data de validade e não são usados, tudo isso vai para o lixo. Essa não é

uma atitude correta, precisamos nos conscientizar disso, porque dessa forma, estamos desperdiçando dinheiro. Um aluno nos disse: “– quando sobra restos de comida, a mamãe coloca para o cachorro, comigo é diferente eu não desperdício comida”. Receberam \$ 2.000 de recompensa. Na casa 44, trata do lanche saudável, uma aluna relatou que a mãe dela sempre prepara seus lanches em casa, assim eu não como qualquer coisa na escola, disse ela. Aproveitamos a oportunidade e interagimos a despeito do assunto, incentivamos que a nossa saúde é importante para nosso bem estar. Além disso, conversamos dos perigos que há ao redor da escola, nas vendas de salgados, doces, picolés e outros produtos, que além de fazerem mal a saúde, podem conter drogas. Ganharam \$ 1.000 de recompensa por levarem seus lanches saudáveis. A próxima casa foi a 49, Os próprios componentes da equipe leram juntos o que estava escrito nesta casa. Após a leitura, manifestaram uma reação de lamentação por esquecerem a torneira pingando e como consequência foram penalizados a pagar \$ 2.000. O assunto tratado nesta casa refere-se ao desperdício de água. Deixamos os alunos comentarem sobre esse temática, foi interessante observar porque sempre eles tem uma história pra contar, ouvimos cada um, porém, escolhemos relatar apenas duas falas, assim descritas a seguir: “– em casa quando agente toma banho e a água respinga no balde a minha mãe não desperdiça e quando há alguma coisa suja, ela reutiliza aquela água”. “– Falando em desperdiçar água, tem um cano lá na rua de casa que rompeu e ficou jorrando água o dia inteiro até a noite. Isso me deixou preocupado de ver tanta água sendo desperdiçada”. Percebemos nas falas dos alunos que existe uma preocupação quando se trata da água, no entanto é sempre bom reforçar essas ideias, nesse sentido, aprofundamos um pouco mais a despeito do assunto informando aos discentes que a água é uma fonte esgotável de riqueza, e por essa razão devemos fazer o uso adequado desse bem para que possamos viver melhor. Ao prosseguir as jogadas a próxima casa foi a de nº 51, onde pediu para observamos a ficha 6, esse texto nos traz uma informação muito importante, sobre a descartabilidade dos objetos principalmente pelo público infantil, por terem uma grande quantidade de brinquedos a sua disposição e não possuir tempo suficiente para usufruir dos mesmos, isso provoca no ser, um sentimento de descartabilidade, uma vez, que ao ganhar vários brinquedos ao mesmo tempo não

se interessam mais por aquele os quais acabaram de ganhar, deixando-os de lado. Comentamos que esse modo de agir, poderá afetar na vulnerabilidade dos laços afetivos, ou seja, em seus relacionamentos futuros com outras pessoas. Uma aluna nos contou o seguinte depoimento: “– tio, minha mãe tem uma irmã, aí do jeito que o senhor falou aí. Ela gosta de uma pessoa, ela fica uns dias, o homem faz de tudo pra ela aí depois ela diz que não quer, não quer, não quero isso, aí depois ela o deixa. Isso é real”. Diante disso, a professora, sugeriu que não devemos ser consumistas exagerados, porque é prejudicial a nossa saúde e reflete também em nossas finanças. Foram penalizados a pagar \$ 2.000 por serem consumistas exagerados. Ao chegar na casa 60, um participante pediu para ler a ficha 8, após a leitura, as crianças perceberam que realmente são aliciados e seduzidos pela mídia, a qual através do marketing se utiliza de estratégias para alcançar os seus objetivos que no caso em questão é levar as crianças a adquirirem um produto sem que haja necessidade. Foram penalizados em \$ 1.000 porque deixaram ser influenciados pela mídia. Em seguida, chegaram na casa da decisão, neste espaço a equipe se reuniu e conversaram entre si para escolher qual caminho deveriam seguir na última zonal do jogo. Escolheram o caminho 1, o qual os conduziram até a chegada 1, antes que prosseguissem, perguntamos a eles o que os motivaram a fazer essa escolha?

A resposta foi rápida e espontânea “– porque aqui agente vai ser um excelente investidor, vamos receber por isso, \$ 40.000, vamos receber salário, vamos receber \$ 150.000 pela venda de um terreno, depois pode ser que agente receba a poupança, pode ser que agente receba qualquer um desses”. E porque vocês não escolheram os outros caminhos? “– Porque a gente perde dinheiro, fizemos uma rápida comparação entre esses valores”. Lançaram o dado e saiu 5, indo direto para última casa da zonal final, Percebemos em seus olhares que eles não queriam ter tirado 5 no dado, mas terem passado de casa em casa nesse último percurso pelas vantagens oferecidas como foi relatado anteriormente pela própria equipe. Leram a ficha 11, após a leitura, mostramos a diferença entre consumo e consumismo de forma bem sucinta, então dissemos que o consumo é uma forma equilibrada de adquirir bens e recursos naturais necessário para nossa vida, enquanto que o consumismo, é um ato exagerado e irrefletido sendo prejudicial a todos. Receberam \$ 3.000 de recompensa por entenderem que o consumo

consciente é um ato reflexível e se fundamenta no necessário. Assim se deu o fim do jogo para esta equipe. Todos foram parabenizados por ter conseguido concluir todo o percurso do jogo. Pedimos que aguardassem a equipe vermelha concluir o jogo para verificarmos o vencedor.

TRAJETÓRIA DA EQUIPE VERMELHA:

Assim como na equipe azul, nos valem dos mesmos procedimentos iniciais para começarmos a explicar o andamento da trajetória da equipe vermelha. Diferenciando-se apenas nas casas em que a mesma foram conduzidas. O caminho decidido pela equipe foi o dos estudos. O jogo segue normalmente com um dos participantes lançando o dado e a 1ª casa em que o pião foi conduzido foi a casa de nº 2, Uma aluna, pediu para fazer a leitura, a seguir: “– receberam uma bolsa de estudos no valor de R\$ 2.000,00”, a equipe começou animada recebendo dinheiro. Na jogada seguinte, foram até a casa 13, a equipe ficou ainda mais animada por receberem o diploma de graduado como engenheiros, e o seu salário a partir daí ficou definido em \$ 50.000, ainda nesta casa, o comando pediu que andasse mais 5 casas, levando-os até a casa 13, a equipe é parabenizada por abrir uma poupança e recebe \$ 3.000, explicamos a eles a importância de se poupar. O dado é lançado mais uma vez saindo o número 4, a equipe desloca o pião para a casa 17, receberam os rendimentos da poupança, o qual foi de \$ 5.000, e tiveram que voltar uma casa, pois coincidiram de ficar na mesma casa da equipe azul, e de acordo com as regras do jogo não podem ficar dois piões na mesma casa. Ao recuarem perderam a vez. A aluna leu o texto referente a esta casa, que diz: comprou um celular só porque saiu um novo modelo. Em relação a esse comentário, fizemos o seguinte questionamento o que isso significa? A aluna responde: “– sem precisão”, meu pai tem um velhinho. E os comentários foram surgindo, um outro aluno comentou: “– meu pai não gosta desse negócio muito chique”. Tivemos um grande oportunidade para explicarmos sobre o consumismo. A próxima jogada os levaram até a casa 18, nesse momento dialogamos sobre brinquedos usados. Captamos algumas falas decorrente desse diálogo, “– eu as vezes doo os brinquedos que não uso mais”. “– fazer um bazar”, disse um outro discente. “– eu tenho um monte de brinquedos as vezes por eu não conseguir brincar com eles a minha mãe fala pra mim doar aí doo. Orientamos que doar é um ato de amor ao próximo, isso é muito

importante, porque quando retemos bens materiais, termina alimentando o sentimento de egoísmo. O bom mesmo, é compartilharmos, porque nutre um sentimento de alegria. Assim, a equipe entendeu que vender brinquedos usados que estão em casa sem nenhuma utilidade, pode ser uma oportunidade em transformar parte desses brinquedos usados em dinheiro. Como recompensa a equipe ganhou R\$ 5.000. Na jogada seguinte foram a casa 22, a animação toma conta deles porque receberam o salário. O percurso segue agora para a casa 23, esta casa pediu para observarmos a ficha 2, a professora fez a leitura, a qual trouxe em seu conteúdo assunto pertinente a saúde das crianças como obesidade infantil, diabetes, acidentes vasculares cerebrais, câncer, infartos, sendo essas doenças causadas por salgadinhos, biscoito recheados e doces em excesso. Aproveitamos para fazer a seguinte pergunta: quem gosta de biscoito recheado? As respostas foram bem variadas, como veremos algumas a seguir: “– eu não gosto muito”. “– Eu gosto é de lanche reforçado”. “– A minha mãe fala que tem muito açúcar”. “– Tem um biscoito que ele parece ser bom, mas ele tem muito açúcar, dizem que ele é natural só que não, ele tem muito açúcar”. “– As vezes, a minha mãe faz lanche em casa, sanduíche natural só pra eu ter mais saúde”. Ao fazermos alguns comentários em relação aos salgadinhos e biscoito recheados no sentido de serem evitados uma aluna nos questionou dizendo: “– tio só pode comer um pouquinho né”? Percebemos que mesmo com as orientações dadas a aluna não ficou feliz porque o biscoito recheado talvez, seja o seu lanche preferido, contudo percebemos que a nossa fala a deixou pensativa. Por fim, ensinamos que se uma pessoa não cuidar de sua saúde e ficar doente, haverá gastos com consultas médicas, remédios e outras despesas proveniente desses maus hábitos, prejudicando financeiramente a família. A equipe perdeu \$ 1.000 por ter exagerado no consumo desses produtos. Saindo da casa 23, percorreram até a casa 25, aqui o lixo é mostrado, como um meio sustentável de ganhar dinheiro, a princípio as crianças ficaram se perguntando como dinheiro no lixo? Usamos como exemplo o gás metano, o qual é produzido pela decomposição do lixo orgânico (restos alimentares), sendo este altamente poluído, porém, quando esse gás passa por tratamento adequado, produz energia limpa, torna-se um bem sustentável, ou seja, podemos vender esse gás e obter dinheiro. Receberam \$ 5.000 de recompensa nessa casa. A próxima casa foi a 29, casa salário, os alunos

receberam o salário. Em seguida passaram para casa 34, os argumentos aqui são os mesmos feito na equipe azul, omitiremos para não ficar redundante. Receberam \$ 10.000. Agora na casa 40, eles leram juntos o texto referente a prática do gotejamento que é excelente para economizar água. Receberam \$ 2.000 pela economia de água. Na casa 46, foi solicitado observar a ficha 5, a professora fez a leitura, a qual tratou sobre a compostagem. Perguntamos se sabiam o que é a compostagem? Eles responderam que não conheciam essa prática, porém ficaram atentos na explicação, falamos que processo é simples, basta pegar a sobra dos alimentos orgânicos e separar em um espaço do quintal, depois cobrir com areia com o passar do tempo esses restos alimentares entrarão em decomposição e a terra ficará fertilizada, pronta para ser usada em hortas e plantas. Percebemos a curiosidade eles ficam atentos, e aprendem rápido. Receberam \$ 1.000 pela por fazerem a compostagem. Continuando o jogo, chegaram a casa 55, a análise nessa casa o assunto tratado foi referente a compra a vista. Ensinamos aos alunos, que a melhor forma de comprar é a pagando a vista, pois nos livramos de pagar juros e obtemos vantagens porque ganhamos descontos. Receberam \$ 3.000. A última jogada na zona intermediária foi finalizada na casa 62, onde receberam o seu salário. Ao finalizar a zona intermediária, chegaram a casa da decisão, optaram pelo caminho 1, lançaram o dado e foram para a casa 71, na qual receberam os rendimentos da poupança no valor de \$ 4.000, eles ficaram felizes porque ainda nessa etapa foram beneficiados. Assim foi concluído todo o percurso do jogo pela equipe vermelha.

5. 9. 1 Resultados

O resultado final do jogo se deu num clima de grande expectativa, a curiosidade em definir a quantidade de dinheiro que cada equipe possuía os deixaram alvoraçados, pois o vencedor da partida, segundo as regras do jogo, é aquele que possui a maior quantidade de dinheiro no final. Além disso, a quantidade de dinheiro, permitirá saber em que nível os participantes estão em relação ao uso consciente do dinheiro. Ao contarem o dinheiro cada equipe chegou aos seguintes resultados: a equipe azul obteve \$ 295.000, este valor refere-se as receitas, porém tiveram \$ 5.000 com despesas, assim, esta equipe totalizou \$ 290.000. Enquanto a

equipe vermelha obteve \$ 487.000, referente as suas receitas, contudo, suas despesas foram \$ 2.000, restando para esta equipe \$ 485.000. Com esses resultados a equipe vencedora foi a vermelha, com uma diferença \$ 195.000 a mais que a equipe azul. Alegria tomou conta da equipe vencedora, pularam, se abraçaram, gritaram em fim festejaram sua vitória. Parabenizamos as duas equipes e em seguida, fizemos uma rápida leitura nas regras do jogo, para verificar o nível em que se encontrava cada equipe em relação ao uso consciente do dinheiro. De acordo com os valores acima, a equipe azul apresentou um bom desenvolvimento na sua caminhada e está aprendendo a usar o dinheiro de forma consciente, mas que ainda é possível melhorar. Enquanto a equipe vermelha, apresentou um excelente resultado, tornando-se consciente do uso sustentável do dinheiro, entendeu que pequenas escolhas fazem uma grande diferença na vida financeira. Logo após o resultado final do jogo, distribuimos cofres de brinde a todos os alunos com intuito de motivá-los a abrirem sua caderneta de poupança, como mostra as imagens:

Imagem 4: Equipes azul e vermelha distribuição dos brindes



Fonte do autor

Imagem 5: As equipes encerramento da atividade



Fonte do autor

E para encerrarmos a atividade, fizemos uma pergunta aos participantes com a finalidade em saber suas opiniões a respeito do jogo. A pergunta foi: o que você aprendeu do jogo? **Equipe azul:** “– eu achei legal! Porque nós aprendemos várias coisas, como lidar com o dinheiro, ter controle com dinheiro, saber guardar o dinheiro e o que comprar com ele”. “– eu aprendi que agente tem que economizar mais dinheiro ao invés de comprar as coisas que agente não precisa. Ajudar o próximo também é importante”. “– eu aprendi que agente tem que sempre vê o que agente vai comprar. Não sair gastando, gastar com biscoito recheados”. “– aprendi que devemos gastar o dinheiro com coisas importantes, mas dentro do que agente pode comprar.” **Equipe vermelha:** “– eu aprendi que agente não precisa tá gastando com coisas bobas, tipo: comprando coisas que agente não está precisando no momento”. “– eu aprendi que nós não devemos jogar nossas coisas foras, porque quando nós crescermos podemos nos tornar adultos que não valorizam as coisas, inclusive as pessoas. “– aprendi que nós devemos planejar antes de usar o dinheiro e é sempre muito bom economizar”. “– eu aprendi que devemos economizar, doar, não desperdiçar água, matemática principalmente.

Depois da fala dos alunos, agradecemos a participação de cada um deles, da professora e o apoio da escola. Assim, concluímos essa atividade.

6. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Saber administrar bem o uso do dinheiro requer tempo e prudência. Isso não é fácil, porque o marketing a todo momento estabelece ideologias capaz de levar o indivíduo ao consumismo. Mas, com força de vontade, paciência e principalmente disciplina, podemos sim fazer o bom uso desse objeto, que tem levado muitos a uma vida prazerosa. Percebemos nesta pesquisa que a maioria das discussões quando se trata de educação financeira, estão voltadas para “o uso consciente do dinheiro”, sob a perspectiva de influenciar as decisões dos consumidores apresentando não apenas as vantagens de um produto, mas divulgando facilidades de pagamentos ou promoções imperdíveis, levando-os ao consumismo. Nosso objetivo, não é tecer críticas a órgãos que fomentam a educação financeira, queremos sinalizar para a importância que os gestores do sistema de ensino e educadores tenham um olhar cuidadoso diante das propostas que aparecem. Desse modo, propomos como objetivo específico uma técnica didática que privilegia o olhar do dinheiro sustentável, que consiste de um jogo com a participação do professor e dos alunos e que considera os diálogos entre os temas a partir de práticas decisórias do uso do dinheiro e bens.

Descobrimos nesta pesquisa que os principais causadores da doença do consumismo é o marketing e a televisão. Por causa disso, fez-se necessário um entendimento mais aprofundado sobre o tema, do uso consciente do dinheiro como recurso sustentável. Refletindo sobre essa problemática, isso nos motivou a produzir um jogo que fosse capaz de confrontar essas ideias, a fim de melhorar tal comportamento nas pessoas. Escolhemos o público infantil, em razão de perceber a fragilidade e a incapacidade de se defenderem dos bombardeios da mídia. Assim sendo, construímos um jogo de trilha como resultado do nosso trabalho de Mestrado, cujo nome é *o dinheiro sustentável*. O jogo é uma resposta parcial a problemática do consumismo, e não uma solução definitiva para o mesmo. Essa resposta se dá no sentido de promover um percurso de estudo e investigação, tratado por Chevallard (2009), como um possível PEI sobre educação financeira.

O percurso leva os participantes a refletirem a importância em conhecer as relações entre os temas como desigualdade social, ética, desperdício, meio

ambiente e sustentabilidade, mantendo um comportamento positivo em relação ao uso sustentável do dinheiro. Buscamos com o jogo proposto, uma alternativa metodológica mais atraente, afim de motivar as crianças já que muitas vezes a sala de aula torna-se um lugar monótono, cansativo e desinteressante. Assim, ao apresentarmos o jogo, percebemos como o mesmo se tornou interessante na medida em que fomos adentrando em seu percurso. Excelentes oportunidades de diálogos, orientações, intervenções e ensino sobre cada um dos temas dispostos nas casas do tabuleiro, surgiram e isso favoreceu vários debates reflexíveis, possibilitando maior abrangência nas ideias, proporcionando uma maior interação entre os alunos. Com isto, tornamos os assuntos em questão mais dinâmico e instigante. Registramos, também, que a competitividade entre equipes, facilitou o processo do saber. Ficou claro, para nós, que o ambiente de descontração promovido pelo jogo, permitiu que os alunos expressassem, com gestos e atitudes, o entusiasmo e o esforço necessários para conseguir que sua equipe fosse a vitoriosa. Com isso, o ambiente permaneceu estimulante e potencialmente favorável à aprendizagem. Desse modo, é possível afirmar que o jogo *o dinheiro sustentável*, contribuiu de forma positiva para o processo de ensino. Além disso, transformar a sala de aula em um ambiente descontraído, levando o ensino de maneira lúdica e prazerosa, ou seja, brincando para a criança traz a satisfação de ideias responsáveis no sentido de promover mudanças no ambiente em que vivem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2010.

CHEVALLARD, Y. **La transposición Didáctica: del saber sábio al saber enseñado**. 3 ed. 2. Reimp. Buenos Aires: Aigue Grupo Editor, 2005.

CHEVALLARD, Y **La TAD face au professeur de mathématiques**, Toulouse, 29 abr. 2009a. Disponível em: <<http://yves.chevallard.free.fr/>>. Acesso em 20 Jan 2017.

CHEVALLARD, Y. **La notion d'ingénierie didactique um concept à refonder questionnement et éléments de réponse à partir de la TAD**. 2009b. Disponível em: <<http://yves.chevallard.free.fr/>> Acesso em 20 Jan 2017.

D'AQUINO, Cássia de. A importância da educação financeira. Fev. 2003. Disponível em: Acesso em: 17 Nov, 2011.

D'AQUINO, Cássia de. **Educação financeira**. Como educar seus filhos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DENEGRI. M. Toro, G.M. Lopez, S.E. La comprensión Del funcionamiento bancario em adolescentes chilenos: um estudio de psicologia econômica. Revista interdisciplinaria, 2007.

ELLEN Wartella, ADRIANA Olivarez & NANCY Jennigs (UNESCO, 1999, P. 61).

FRAIHA, Martins, F. **Significação do ensino de ciências e matemática em processos de letramento científico-digital**. Belém-PA: UFPA 2014, p.189.

HILLS. T. Denise, **Carta a revista do professor Fundamental: Superintendente de Sustentabilidade do Itaú Unibanco** 2012, p. 14.

HILL, N. **Quem pensa enriquece**. São Paulo: Fundamento Educacional, 2009.

JOVCHELOVITCH, Sandra. **Mídia e Consumo**. *PUCRS Informação*, Porto Alegre, n. 124, maio-jun., 2005.

SANTOS, A. M.; Scherer, P.T. – **Mídia e Obesidade infantil**, Porto Alegre, v. 21, n. 1. Pp. 208-223, janeiro-abril 2014.

SANTOS, Denilson Garcia dos. **Minhas dicas sobre finanças pessoais**. Disponível em: <www.financasonline.org>. Acesso em 10 Dez 2011.

STEPHANI, Marcos. **Educação Financeira: uma perspectiva interdisciplinar na construção da autonomia do aluno**. Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre-RS: PUCRS, 2005.

TRIGUEIRO, André Mundo sustentável: abrindo espaço na mídia para um planeta em transformação / André Trigueiro. – São Paulo: Globo, 2005.

RODOR, Amin A. *Meditações diárias: encontros com Deus* / Amin A. Rodor. – 1. Edição – Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2014.

LINN, Susan. *Crianças do consumo: infância roubada*. São Paulo: Instituto Alana, 2006.

MATTAR, Hélio [et. al]. *Diálogos Akatu: O Consumo Consciente do Dinheiro e do Crédito*. ISSN 1667-8294. São Paulo: Instituto Akatu, 2006a.

MATTA, Rodrigo Octávio Beton. *Oferta e demanda de informação financeira pessoal: O Programa de Educação Financeira do Banco Central do Brasil e os Universitários do Distrito Federal*. Disponível em <<http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/5293/1/2007%20Rodrigo%20Oct%C3%A1vio%20Beton%20Matta.pdf>>. Acessado em 19 de setembro de 2010.

MARTINS, José Pio. Educação financeira ao alcance de todos. São Paulo: Fundamentos, 2004.

NACARATO, A. M.; MEGALI, B. L. S.; PASSOS, C. L. B. A Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios dos ensinar e do aprender. São Paulo: Autentica editora, 2011.

_____. **Lei nº 8.069**, de 13 de julho de 1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente, de 16 de julho de 1990, e retificada em 27 de setembro de 1990.

_____. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996 - Diretrizes e Bases da Educação Nacional, promulgada em 20 de dezembro de 1996.

OLIVEIRA, Roger Samuel Onofrillo. **Educação Financeira em sala de aula na perspectiva da etnomatemática**. Graduação em Pedagogia. Faculdade de Ciências. Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho. Bauru, SP, 2007.

_____. *Guia do Multiplicador: Consumo Consciente do Dinheiro e do Crédito*. São Paulo: Instituto Akatu, 2006b.

_____. *Caderno Temático: Consumo Consciente do Dinheiro e do Crédito*. ISBN 85-89827-02-X. São Paulo: Instituto Akatu, 2006c.

WEATHERFORD. J. **A história do dinheiro: Editora Negócio** 1999.