



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
DIRETORIA DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**



**EUNEIDE COSTA COELHO BURJACK
FRANCISCO UELTON DE OLIVEIRA DAMASCENO**

**A MATEMÁTICA NAS COMPRAS EM SUPERMERCADO: UTILIZAÇÃO DAS
QUATRO OPERAÇÕES BÁSICAS NO COTIDIANO DE UMA FAMÍLIA**

**Porto Nacional – TO
2021**

**EUNEIDE COSTA COELHO BURJACK
FRANCISCO UELTON DE OLIVEIRA DAMASCENO**

**A MATEMÁTICA NAS COMPRAS EM SUPERMERCADO: UTILIZAÇÃO DAS
QUATRO OPERAÇÕES BÁSICAS NO COTIDIANO DE UMA FAMÍLIA**

Artigo apresentado à Universidade Federal do Tocantins - UFT, como requisito parcial para a obtenção do grau de licenciado em matemática, aprovado pelo Orientador e pela banca Examinadora.

Orientador: Prof. Dr. Douglas Azevedo Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

B958m Burjack, Euneide Costa Coelho.

A matemática nas compras em supermercado: utilizando das quatro operações básicas no cotidiano de uma família . / Euneide Costa Coelho Burjack, Francisco Uelton de Oliveira Damasceno. – Porto Nacional, TO, 2021. 23 f.

Artigo de Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Porto Nacional - Curso de Matemática EAD, 2021.

Orientador: Douglas Azevedo Castro.

1. Ensino aprendizagem. 2. Matemática. 3. Metodologias. I. Damasceno, Francisco Uelton de Oliveira.

CDD 574

EUNEIDE COSTA COELHO BURJACK
FRANCISCO UELTON DE OLIVEIRA DAMASCENO

A MATEMÁTICA NAS COMPRAS EM SUPERMERCADO: UTILIZAÇÃO DAS
QUATRO OPERAÇÕES BÁSICAS NO COTIDIANO DE UMA FAMÍLIA

Artigo apresentado à Universidade Federal do Tocantins - UFT, como requisito parcial para a obtenção do grau de licenciado em Matemática, aprovado pelo Orientador e pela banca Examinadora.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Douglas Azevedo Castro
Orientador
Universidade Federal do Tocantins -UFT

Prof. Dr. Pedro Alexandre da Cruz
Examinador
Universidade Federal do Tocantins -UFT

Prof. Me. Raylson dos Santos Carneiro
Examinador
Universidade Federal do Tocantins -UFT

RESUMO

O presente artigo aborda a importância das quatro operações básicas de matemática no cotidiano de famílias fazendo suas compras em supermercados. A proposta apresentar uma forma de contextualizar um conteúdo que é, aparentemente, pura abstração. Os conhecimentos matemáticos envolvidos nos operadores adição, subtração, multiplicação e divisão que são usados de maneira rotineira na compras de itens de uso diário ou mensal de consumidores de produtos de primeira necessidade da cesta básica e artigos de higienização que possuem seus preços expostos nas prateleiras dos supermercados, mercearias e mercadinhos da cidade de Porto Nacional-TO. A investigação de como o uso das operações estão envolvidas na compras foi feita de forma prática, ou seja, foram feitas abordagens de clientes com diferentes perfis de consumo e pedida a autorização para que pudessem ser observados. Acompanhamos como procediam para verificar se determinados produtos oferecidos estavam com preços atrativos ou não. Ao final são apresentadas algumas das operações que os clientes fizeram durante suas compras.

Palavras-chave: Ensino Aprendizagem. Matemática. Metodologias.

ABSTRACT

This article discusses the importance of the four basic math operations in the daily lives of families shopping in supermarkets. The proposal is to present a way of contextualizing content that is, apparently, pure abstraction. The mathematical knowledge involved in the addition, subtraction, multiplication and division operators that are routinely used in the purchase of items for daily or monthly use by consumers of first-need products from the basic food basket and hygiene items that have their prices displayed on the shelves of supermarkets, grocery stores and grocery stores in the city of Porto Nacional-TO. The investigation of how the use of operations are involved in purchases was carried out in a practical way, that is, customers with different consumption profiles were approached and authorization was requested so that they could be observed. We followed how they proceeded to check whether certain products offered were at attractive prices or not. At the end, some of the operations that customers performed during their purchases are presented.

Keywords: Teaching Learning. Math. Methodologies.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 DESCRIÇÃO DO PROBLEMA ESTUDADO	10
3 OBJETIVOS.....	11
3.1 Objetivo Geral:.....	11
3.2 Objetivos específicos:	11
4 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO	16
5.1 Observação em campo	16
5.2 As experiências obtidas	18
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS.....	23

1 INTRODUÇÃO

O ensino da matemática nos diferentes níveis de aprendizado enfrenta barreiras, no tocante a estimular os estudantes a se entusiasmarem com a matemática. Esses obstáculos ou dificuldades precisam ser superadas para que o processo ensino aprendizagem concernentes à matemática tenha de fato consistências e os resultados possam surtir significativamente. Para Ogliari (2008, p. 10),

No âmbito escolar, muitas ideias a respeito das dificuldades de alunos e professores são comentadas e notei que o maior desafio para o grupo docente, no qual me incluo, é de motivar os alunos e fazer com que compreendam os conteúdos ensinados. (OGLIARI, 2008, p. 10)

Essa motivação seria, também, o que traria um interesse maior ao ensino de matemática. É interessante notar e abordar que o interesse pela matemática é fundamental para êxito no processo ensino aprendizagem e para isto, observa-se que o educando tenha consciência da necessidade real do que esteja estudando, em especial algo que tenha vivência em seu dia a dia. Por exemplo, aquilo que lhe seja básico, que seja algo com que tenha contato e operacionalização cotidiana.

Para alguns autores, parece haver um ciclo em razão do desinteresse à matemática, ou seja, quando a linguagem da matemática não tenha sentido surge aí o desinteresse, ou conseqüentemente dificuldades no aprendizado da matemática. Ponte (1994) afirma que:

Para os alunos, a principal razão do insucesso na disciplina de matemática resulta desta ser extremamente difícil de compreender. No seu entender, os professores não a explicam muito bem nem a tornam interessante. Não percebem para que serve nem porque são obrigados a estudá-la. Alguns alunos interiorizam mesmo desde cedo uma autoimagem de incapacidade em relação à disciplina. Dum modo geral, culpam-se a si próprios, aos professores, ou às características específicas da matemática. (PONTE, 1994, p. 2)

Vale ressaltar que algumas vezes o ensino de matemática pode seguir ainda baseando-se no modelo tradicional de aula expositiva, que conforme Andrade:

O professor reproduz para a lousa um resumo daquilo que considera importante e suficiente para que ocorra o processo de ensino e aprendizagem. Nesse modelo de ensino, o aluno apenas faz cópias dos conteúdos do quadro e tenta resolver exercícios que não passam de uma cópia daquilo que o professor resolveu no quadro. (ANDRADE, 2013, p. 16)

De acordo com Andrade (2013), a matemática nem sempre é trabalhada em sala de aula de maneira a conduzir o aluno a fazer associações com o cotidiano. Desse modo, muitos estudantes acham que a única finalidade do conhecimento matemático é para efetuar a realização de uma prova e conseqüentemente deixa de perceber as aplicações da matemática, na sua vida prática. O que é uma percepção equivocada.

Ainda nesta discussão, Viana *et al* (2017) afirmam que a matemática é considerada pela maioria dos estudantes como uma disciplina de difícil entendimento, pois frequentemente, essa é vista de forma mecânica, descontextualizada e apenas através de memorização. O que corrobora com o objeto de estudo deste artigo, que é trabalhar as quatro operações básicas de matemática no cotidiano de uma família, em destaque a matemática no supermercado. Assim, é entendido que a matemática precisa ter seu papel revelado na vida das pessoas, que tem fundamental importância.

Conforme Soares (2003, p. 5) “a educação tem papel fundamental na formação das pessoas, pois é a partir dela que, em geral, o cidadão consegue ascender para patamares sociais mais elevados”. Ou seja, a matemática como parte dessa educação, tem também aí seu papel significativo, o que precisa ser externado e ser de conhecimento do estudante. Como relata Silva (2014, p.13)

“A matemática tem se tornado elemento comum na base de formação educacional do indivíduo, caracterizando-se como um campo de saber essencial, ainda mais nos dias atuais, em que o aparato tecnológico, construído em grande parte a partir deste conhecimento, torna-se necessário em quase todas as atividades do cotidiano.”

Aqui, trabalha-se essa importância e esse cotidiano, para que o ensino da matemática seja visto pelo educando e até mesmo por sua família, como parte da escolarização que tem sua importância em suas vidas e que não é apenas um currículo a ser cumprido para a aprovação no fim do ano letivo. Tomando essa importância e possibilidades, destaca-se a importância da educação matemática como ferramenta de grande poder no reforço da expansão do aprendizado, que em sua essência, tem evidenciado o quanto é importante para a utilização de uma educação contextualizada e adequada à realidade dos educandos.

2 DESCRIÇÃO DO PROBLEMA ESTUDADO

A contextualização de tópicos da matemática pode ser o grande diferencial quando se trata de métodos de ensino aprendizagem. Nesse sentido buscamos empregar o uso da matemática nas atividades do cotidiano como em uma compra em um supermercado, operações que são feitas muitas vezes inconscientemente, para prender a atenção dos alunos.

Fazemos aqui uma releitura de Silva (2014) e Santos, França e Santos (2007). Estes autores defendem que o mundo real tem importância significativa no processo ensino aprendizagem e Maranhão e Iglioni (2016) já prega que a utilização dos fundamentos das quatro operações matemáticas (adição, subtração, multiplicação e divisão) que são conhecimentos passados no ensino de matemática.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral:

- Identificar a importância do ensino da matemática para a vida cotidiana do estudante e sua família.

3.2 Objetivos específicos:

- Apontar como as operações matemáticas de adição, subtração, multiplicação e divisão são utilizadas largamente em várias situações do dia a dia, incluídas as compras no supermercado.
- Reconhecer que as operações matemáticas está presente em quase todos os momentos.
- Elencar que os saberes matemáticos envolvendo as operações matemáticas são conhecimentos para vida em sociedade.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

A matemática é uma ciência que tem origens históricas porque desde de tempos longínquos o homem utilizava os mais diferentes materiais para contar. O primeiro exemplo apresentado refere-se a um procedimento que ocorria durante as caçadas, em que se utilizavam cortes em madeiras para estabelecer uma relação entre os animais abatidos e os traços na madeira. Outro contexto que pode ser apresentado é o dos pastores de ovelhas que utilizavam de pedras em uma espécie de sacolinha para conferir se a quantidade de ovelhas que deixavam o curral era a mesma que retornava depois do dia no pasto.

O procedimento de contagem iniciava na saída, quando o pastor colocava uma pedrinha na bolsa para cada rês que saía pela porta do curral. No momento em que se retornava ao curral, a cada ovelha que entrava, uma pedra era retirada da bolsa. Com todas as ovelhas no cercado o pastor poderia conferir se sobrara ou não pedra na bolsa, e em caso de haver sobrado pedra(s) nem todas as cabeças haviam retornado.

A apropriação de problemas que foram desenvolvidos no decorrer da história da humanidade, pelas mais distintas civilizações, trata-se de um exemplo de atividade com possibilidade real de contextualizar o conhecimento matemático e de apresentar que diferentes sociedades trataram de temas semelhantes ao longo da história. A matemática desta maneira mostra sua importância e pertinência.

Ao longo do tempo a matemática vem se evoluindo e se tornando, cada vez mais, uma ferramenta indispensável no nosso cotidiano. É nesse sentido que nós como educadores devemos repensar em inovar na forma de apresentar os conteúdos de modo que venha a contribuir para o processo de ensino aprendizagem.

A discussão aqui, em sua grande maioria, está na dificuldade encontrada no processo ensino aprendizagem da matemática, que corrobora com a falta de interesse por parte dos estudantes, a contextualização do ensino e a necessidade de contextualizar a matemática com a vida cotidiana do educando.

Durau (2013, p. 6), descrevendo a dificuldades de aprendizagem dos alunos, fala que:

“Os alunos apresentam dificuldades na aprendizagem da matemática, situação que pode ser relacionada às falhas no processo de ensino-

aprendizagem, ora por dificuldade na aprendizagem dos próprios alunos, ora pela utilização de metodologias inadequadas por parte dos professores.” (DURAU, 2013, p. 6)

Para a autora as dificuldades dos educandos estão diretamente relacionadas aos erros no processo de ensino aprendizagem e também por metodologias que necessitariam ser aperfeiçoadas para se ajustar às mudanças da atualidade, em que o conhecimento está à disposição de todos que possuem acesso à rede mundial de computadores, a Internet.

A intenção aqui apresentada é abordar o estudo dos números tendo como foco as quatro operações básicas da matemática (adição, subtração, multiplicação, divisão) com exemplos concretos e não somente os abstratos. Essa abstração gera dificuldades de aprendizado em todas as séries, em especial nas iniciais do ensino fundamental.

A experiência vai mostrar que quando são trabalhados conteúdos de forma integrada e contextualizada a atenção dos alunos é atraída, podendo ser, por exemplo, usadas situações do cotidiano do aluno.

Para Silva (2014, p. 8) em seus estudos sobre as quatro operações no cotidiano:

“Ensinar matemática vai além de ministrar aulas, ensinar matemática é buscar meios que possibilitem um aprendizado dinâmico e atrativo, preparando os educandos para suprirem as necessidades cotidianas, fazendo com esses desenvolvam uma inteligência prática, permitindo a resolução de problemas, a busca e seleção de informações para tomarem decisões e, portanto, desenvolverem uma ampla capacidade para lidarem com as atividades matemáticas, ou seja, os professores tem a missão de trabalhar a educação matemática de forma integrada para que os resultados sejam os melhores possíveis, mostrando a capacidade da escola em formar pessoas que realmente dominem as habilidades e competências deste componente curricular.” (SILVA, 2014, p. 8)

Para o autor é necessário um aperfeiçoamento do docente que possibilite um aprendizado dinâmico e atrativo.

Santos, França e Santos (2007) descrevendo o mundo real motivador matemático dizem que:

“No entanto, situações do mundo real pode nos ajudar a desenvolver atividades que levam a curiosidade dos alunos, isto é, assuntos que apresentam fatos matemáticos que tratam de economia, política, educação, saúde, alimentação, moradia, etc. O tema alimentação como, por exemplo, para enriquecer o conhecimento do aluno deverá o professor propor uma pesquisa em supermercados para saber os produtos mais consumidos, o valor do produto, o imposto que é cobrado, também o tipo tamanho da embalagem que dá para desenvolver os conceitos de geometria. Esses temas podem ser trabalhados por meios de diferentes representações, mais

sempre o levando ao desafio.” (SANTOS, FRANÇA e SANTOS, 2007, p. 16-17)

Os autores relatam que as diversas situações do mundo real que fazem uso de operações matemáticas, como as que envolvam áreas como economia e alimentação, são mais propensas a prender a atenção dos educandos. Pois a matemática como parte da vida cotidiana, tem e terá cada vez mais receptividade por parte daquele que constrói o conhecimento.

A percepção da conexão da vida cotidiana com a matemática, vale ser destacada, pois Maranhão e Iglioni (2016) afirmam que:

O processo de ensino e aprendizagem do conceito de números racionais tem sido alvo de várias pesquisas da educação matemática. As implicações da não-acessibilidade de um aluno ao conceito de números racionais podem acarretar graves prejuízos à aprendizagem dos diversos ramos da matemática. (MARANHÃO; IGLIORI, 2016, p. 57).

É interessante notar que o processo ensino aprendizagem, como aqui evidenciado, terá um grande aliado se o educando compreender que a sua casa é extensão da sala de aula, quando o assunto é a construção de conteúdos matemáticos, em especial as operações básicas de matemática. De maneira tal que aquelas barreiras ou dificuldades aqui levantadas sejam superadas.

Silva (2012, p. 38) descreveu alguns métodos utilizados na construção do conceito de multiplicação e da resolução de problemas:

Procurou-se aprofundar a compreensão do processo de construção do conceito de multiplicação, considerando elementos de natureza algorítmica e de resolução de problemas, o uso da linguagem materna na compreensão da linguagem matemática e vice-versa, tendo como base a Literatura Infantil. Utilizou-se a abordagem sócio-histórica como principal elemento teórico para fundamentar a importância que atribuímos aos conhecimentos prévios dos educandos e a valorização dos mesmos no processo de ensino aprendizagem, quando se objetiva trabalhar, de forma interdisciplinar, o papel do outro e do meio social no processo de construção do conhecimento, a importância da mediação, dos instrumentos, signos e símbolos na construção do conceito de multiplicação. (SILVA, 2012, p. 38)

Para o autor relatando que para desenvolver os conceitos de multiplicação teve como base a Literatura Infantil e também fez uso do conhecimento prévio do estudante no meio social utilizando símbolos, signos e outros.

Para Andrade (2013, p. 11), descrevendo a necessidade de associação dos saberes matemáticos com o cotidiano:

A matemática nem sempre é trabalhada de forma a levar o aluno a fazer associações com o cotidiano, desse modo, muitos alguns estudantes acham que a única finalidade do conhecimento matemático é para efetuar a realização de uma prova e conseqüentemente deixa de perceber as aplicações da matemática no seu dia a dia. (ANDRADE 2013, p. 11)

Para o autor é necessário que o educando consiga fazer a associação dos saberes matemáticos com o seu dia a dia. Porque muitas vezes o aluno não vê essa utilização e acha que só serve para uma prova que não tem uma associação com a sua realidade.

Dessa forma entendemos que o mundo real possui possibilidades de utilização das quatro operações matemáticas que podem e devem ser utilizadas porque a barreira criada pelos alunos será desfeita e o aluno assimilará com muito mais facilidade os conhecimentos matemáticos porque ele fará uma correlação com o seu cotidiano.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Nesta seção apresentamos, inicialmente, as observações que foram feitas em supermercados da cidade para depois seguir com a análise, relacionando as partes teóricas e práticas.

5.1 Observação em campo

Na pesquisa em campo, ao adentrarmos em um dos supermercados em Porto Nacional - TO, abordamos aleatoriamente uma família que, denominada consumidor 1, estava fazendo compras e pedimos sua autorização para analisarmos matematicamente como realizava suas compras. De maneira semelhante abordamos outras duas famílias, denominadas de consumidor 2 e consumidor 3.

Durante o período em que acompanhamos o consumidor 1 observamos algumas particularidades. O consumidor 1 é formado por uma família composta por três pessoas, a saber, pai, mãe e filha. Este consumidor 1 está sempre ligada nas promoções que os supermercados oferecem e usa a matemática para economizar durante as compras. Buscam adquirir uma quantidade razoável de produtos em promoção sejam em frutas e verduras ou outros produtos. E, claro, sempre observando se as promoções são reais ou não. Um caso particular que avaliaram se valia ou não a pena comprar pela promoção anunciada foi a do sabão em pó. Na promoção, cada caixa de 2kg de sabão em pó tem o preço de R\$13,98, já o preço fora da promoção de 1kg é de R\$ 9,69. Para obter o preço de 2kg do sabão em pó fora da promoção basta fazer a multiplicação $2 \times 9,69 = 19,38$. Subtraindo o valor da promoção R\$ 13,98 do valor fora da promoção vemos se houve ou não economia, ou seja, $R\$19,38 - R\$13,98 = R\$ 5,40$ de economia por comprarem na promoção.

Figura 1 – Sabão em pó¹

Fonte: autoria própria, 2021.

O consumidor 2 é um homem solteiro que possui entre seus parentes um total de 7 sobrinhos. E sempre em suas compras gosta de levar itens que seus sobrinhos apreciam, como balinhas. Neste caso, comprou 21 balinhas para seus sete sobrinhos, fazendo uma divisão de $21 \text{ balinhas} \div 7 \text{ sobrinhos} = 3 \text{ balinhas}$ para cada ou multiplicando $7 \text{ sobrinhos} \times 3 \text{ balinhas} = 21 \text{ balinhas}$ sendo três para cada sobrinho.

O consumidor 3 é uma mulher solteira que mora com os pais. Nas compras ela normalmente adquire itens de primeira necessidade, porém quando encontra uma promoção pague 2 e leve três compra o produto porque o terceiro item ele ganha por comprar neste tipo de promoção.

¹ Na Figura 01 vê-se que 1 kg de sabão em pó por R\$ 8,99. Não oferecendo nenhum ganho para o consumidor na compra de dois quilos deste produto.

Figura 2 – Escovas²

Fonte – autoria própria, 2021.

Em uma visita ao supermercado pode-se deparar com várias situações de promoções. Oportunidade para se usar as operações básicas e verificar se, de fato, se há uma promoção. Nesta análise dos três consumidores pesquisados em campo demonstraram três perfis distintos sobre suas motivações e sua matemática visando dentro da perspectiva do mercado comprarem os produtos que suprem suas necessidades.

5.2 As experiências obtidas

O trabalho veio para apresentar oportunidades do uso da matemática no dia a dia de uma família, em especial nas compras do supermercado. Pode-se observar que o ensino da matemática possui ferramentas suficientes para aproximação da matemática com a vida cotidiana.

Faz muito sentido e importância pensar na matemática de forma universal para que de certa forma todos os cidadãos adquiram os conhecimentos necessários para a vida ao deixar a escolarização. Por tanto é preciso decidir a respeito dos

² Na Figura 02 a promoção leve 3 pague 2 ilustra um caso em que, caso o consumidor compre três escovas que custam cada uma R\$ 6,39 então pagará R\$ 19,17. Utilizando as promoções economizará R\$ 6,39, pagando R\$ 12,79.

conteúdos e também sobre a metodologia mais conveniente, para suprir em compensação muitos temas costumeiros que tem continuado a fazer parte dos programas, porém com passar do tempo acaba ficando desatualizado. Assim, há discussão sobre a forma do ensino da matemática no interesse por parte do aluno para com a matemática. É muito importante que o conhecimento matemático vivenciado em sala de aula tenha um reflexo no cotidiano do aluno. É necessário que fique claro ao estudante que esse conhecimento absorvido em sala de aula pode ser utilizado em casa, porque possui conexão com a realidade. Isto posto, o educador deve instigar a criatividade do educando, mostrando que a matemática é um campo que está em constante movimento, como algo em construção necessitando de modificações e adaptações constantes, mas que possui utilidade prática no seu dia a dia.

Santos, França e Santos (2007) descrevem que o mundo real pode contribuir para aulas motivadoras, estimulantes e mais dinâmicas na matemática que corroboram para facilitar o entendimento dos educandos em matemática.

Ogliari (2008) diz que a matemática faz parte também da cultura, seja na economia, na tecnologia, no comércio ou mesmo nas coisas mais simples do cotidiano. As pessoas, em sua maioria, estão cientes de que a matemática está inserida em suas vidas, mas não se dão conta de que suas aplicações envolvem grandes decisões e movem a sociedade de forma aparentemente implícita. Discutir a matemática voltada para a interpretação das necessidades sociais é um dos objetivos da Educação matemática Crítica. E é esse “dar conta” que precisa ser estimulado, tratado como um dos objetivos principais para que de fato a matemática possa ser vista, por exemplo, como de tamanha importância na compra em um supermercado. Seja para saber quanto comprar ou até mesmo identificar de forma rápida se comprar aquela promoção “pague 2 leve 3”, de fato, compensa para seu bolso e para a saúde financeira da família.

Somar o valor dos produtos das compras, dividir as despesas e até mesmo multiplicar a quantidade de alguns produtos pela quantidade gasta diariamente, para saber até quando vai durar são exercícios simples que, porém, em grande parte das vezes, passam despercebido da conexão com a matemática da escola.

Para ilustrar, considere que uma família composta por pai, mãe e filha comprou uma cartela com 36 ovos. Se a cada três dias são preparados três ovos, um para cada membro da família, quantos dias dará essa cartela de ovos? Observe a tabela 1 para concluir que, se o mês tem 30 dias, a cartela conterà ovos por 34 dias.

Tabela 1 – Consumo de ovos durante o mês

CONSUMO DE OVOS EM 34 DIAS			
DIAS DO MÊS	CONSUMO	DIAS DO MÊS	CONSUMO
1	3	18	-
2	-	19	3
3	-	20	-
4	3	21	-
5	-	22	3
6	-	23	-
7	3	24	-
8	-	25	3
9	-	26	-
10	3	27	-
11	-	28	3
12	-	29	-
13	3	30	-
14	-	01	3
15	-	02	-
16	3	03	-
17	-	04	3
TOTAL			36

Fonte: autores, 2021.

Maranhão e Iglioni (2016) diz que o processo ensino aprendizagem com as operações matemáticas terá sua casa como lugar de aplicação dos conteúdos básicos das operações fundamentais da adição, subtração, multiplicação e divisão. O que pode ser verificado nas simples atividades propostas anteriormente, nesta seção.

Quando vamos às compras estamos estudando matemática e nem percebemos porque fazemos instintivamente todos esses processos. Desde a escolha dos itens da nossa lista de compras, as quantidades de cada um, o valor que estamos levando para pagarmos os itens comprados sempre há alguma operação elementar envolvida.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todas as análises feitas e dos argumentos, fundamentações, dados e discussões feitas, infere-se que a matemática nas compras em supermercado e a utilização das quatro operações básicas no cotidiano de uma família demonstram uma das aplicações práticas do aprendizado adquirido pelo educando. Observa-se que, o domínio das operações básicas terá consequências sérias no orçamento familiar. Olhando para as compras, a má escolha de produtos em decorrência do mal uso das operações, pode ocorrer em gasto além do necessário ou, no caso em que se em determinado limite para compra, faltar produto na mesa. Assim, entende-se a importância das operações básicas tanto para o ensino da matemática como para a vida do educando e de sua família.

Entender-se que os motivos que levam ao ensino da matemática nas escolas e conseqüentemente a necessidade de sua internalização deve-se ao fato de sua presença constante no dia a dia das famílias e da sociedade como um todo, em razão às suas necessidades básicas, seja nas pequenas compras do dia ou aquela compra do mês. Destacando sempre a presença das quatro operações básicas da matemática neste processo.

Interessante notar que a discussão em razão vem responder de forma direta e breve o que foi levantado como problema deste trabalho. A existência ou não das operações básicas da matemática na compra em um supermercado que tenha ligação com o ensino da matemática, bem como a quebra de barreiras por parte dos estudantes quanto ao interesse pela matemática. Fica evidente que dando esse enfoque e os professores mudando a metodologia de forma que mostre essa evidência e contextualização ao ensino da matemática.

Revisitando a afirmação de Santos, França e Santos (2007, p. 17) lembramos que as diversas situações vividas no mundo real, e por estas nos referimos as de aplicação imediata ao e pelo cidadão comum, podem nos ajudar a desenvolver atividades que elevam a curiosidade dos alunos.

Por derradeiro, chama-se a atenção para a importância de tanto professores quanto alunos terem a compreensão da necessidade de contextualização do conteúdo da sala de aula, ou seja, do ensino da matemática, com a vida cotidiana. Saber por exemplo que, tendo o aluno R\$: 40,00 (quarenta reais), e sua mãe lhe pede para comprar dois produtos que custam na média R\$:

22,00 (vinte e dois reais), aquele valor certamente não será o suficiente, porém se houver um desconto de R\$: 3,00 (três reais) em cada produto, haverá dinheiro suficiente, com sobra e quanto será esta sobra (troco). Esta problematização deve ser evidenciada tanto em casa com enfoque ao aprendido em sala de aula, quanto na sala de aula com o vivenciado na prática, para que assim, a matemática tenha seu papel revelado e torne agradável para aprendizagem e ensino.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L.W. **Modelagem matemática na Educação Básica**/ Lourdes Werle de Almeida, Karina Pessôa da Silva, Rodolfo Eduardo Vertuan. – São Paulo: Contexto, 2012.

ANDRADE, Cíntia Cristiane de. **O ensino da matemática para o cotidiano**. Medianeira 2013.

DURAU, Marcia Regina. **Tendências metodológicas em educação matemática: resolução de problemas**. CURITIBA 2013.

OGLIARI, Lucas Nunes. **A matemática no cotidiano e na sociedade: perspectivas do aluno do ensino médio**. 2008. 146 f. Dissertação (Mestrado em Ciências e Matemática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

PARRA, C. SAIZ, I. **Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógica**. Porto Alegre, Artmed (Artes Médicas). 1996. 258p.

PONTE, J. P. **Matemática: uma disciplina condenada ao insucesso**. NOESIS, n. 32, p. 24 - 26, 1994. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/94>>. Acesso em: 26 maio 2021.

SANTOS, Josiel Almeida; FRANÇA, Kleber Vieira; SANTOS; Lucia S. B. dos. **Dificuldades na Aprendizagem da Matemática**. 2007. 41 f. Monografia de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Centro Universitário Adventista de São Paulo. São Paulo, SP, 2007.

SILVA, Robson Wesslen de Souza. **O ensino aprendizagem das quatro operações com números naturais no 5º ano do ensino fundamental: Um estudo na EMEF “Arnoud Dantas do Nascimento”**. Guarabira - PB, 2014.

SILVA, Adelmo Carvalho da. **Literatura infantil e a formação de conceitos matemáticos em crianças pequenas**. Ciências & Cognição 2012; Vol 17 (1): 037-057 <<http://www.cienciasecognicao.org>> Ciências & Cognição Submetido em 06/07/2011 | Revisado em 27/12/2011 | Aceito em 06/03/2012 | ISSN 1806-5821 – Publicado *on line* em 30 de abril de 2012. Acesso em: 27 Maio de 2021.

SOARES, F. G. E. P. **As atitudes de alunos do ensino básico em relação à matemática e o papel do professor**. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO CENTRO-OESTE, 6., 2003, Campo Grande. **Anais**. Campo Grande: UCDB/UFMS, 2003. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/27/gt19/t194.pdf>>. Acesso em: 28 maio 2021.

VIANA, Vanelle Miranda. Relato de Experiência: **A matemática no Supermercado**. In: 11º Fórum Ensino-Pesquisa-Extensão-Gestão: Universidade, Sociedade e Políticas Públicas. 2017, Montes Claros, MG. Anais. Montes Claro, MG: UNIMONTES, 2017.