

ETNOMATEMÁTICA: EXPLORANDO A LINGUAGEM MATEMÁTICA NA COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS NA FEIRA LIVRE DE OURIÇANGAS - BA

Flaviano Gomes Nascimento¹
professorflavianogomes@gmail.com

Jaíra de Souza Gomes Bispo²
jairasouster@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar e compreender a comunicação matemática como estratégia de venda, que compõe o universo da Feira Livre, explorando o uso da linguagem dos feirantes na Feira Livre da cidade de Ouriçangas – Ba. Através da observação das relações tecidas naquele espaço, bem como das entrevistas realizadas com alguns feirantes, foi desenvolvida uma investigação sobre o cotidiano no contexto da Feira Livre, analisando jocosidades, gestos, performances e fazeres matemáticos, além de modos peculiares de medir, comparar, classificar, arredondar, calcular e inferir, que possibilitam aos feirantes a resolução de seus próprios problemas ao ‘fazer a feira’. Nessa pesquisa foi feita uma análise qualitativa dos dados coletados, identificando e analisando o interesse por pesquisar sobre a Matemática utilizada na comercialização nos produtos agrícolas na Feira Livre. Ela surge pelo fato de conhecer alguns feirantes, que a todo o tempo usam processos matemáticos superpostos nas questões de sobrevivência que são transmitidos na prática pela experiência adquirida ao longo do tempo, e que, muitas vezes os próprios feirantes o desconhecem. Com a pesquisa verificou-se que existem várias formas de pensar e fazer matemático, que depende do contexto cultural de cada indivíduo, o que evidencia um saber próprio, uma autonomia do pensamento, que recria a Matemática, revelando novos conceitos aritméticos a partir de sua leitura de mundo, da lógica utilizada no ato de fazer a feira.

Palavras-chave: Feira Livre. Linguagem Matemática. Etnomatemática.

¹ Licenciado em Matemática (UNEB); Especialista em Educação Matemática (UNEB); Especialista em Tecnologias e Educação Aberta e Digital (UFRB/ UAB PORTUGAL); Mestrando em Ensino de Ciências e Matemática (UFS).

² Licenciada em Ciências com Habilitação em Matemática (UNEB); Especialista em Matemática com ênfase em Informática na Educação (UNEB); Especialista em Metodologia do Ensino da Matemática (FACIBA); Mestre em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA).

ABSTRACT

This work aims to analyze and understand mathematical communication as a sales strategy, which makes up the universe of Free Fair, exploring the use of the language of marketers at the Free Fair in the city of Ouriçangas - Ba. Through the observation of the relationships woven in that space, as well as the interviews carried out with some market vendors, an investigation was carried out on the quotidian in the context of the Free Fair, analyzing playfulness, gestures, performances and mathematical practices, in addition to peculiar ways of measuring, comparing, classify, round, calculate and infer, which enable marketers to solve their own problems by 'making the fair'. In this research, a qualitative analysis of the collected data was made, identifying and analyzing the interest in researching the Mathematics used in the commercialization of agricultural products at Free Fair. It arises from the fact that it knows some marketers, who at all times use mathematical processes superimposed on questions of survival that are transmitted in practice by the experience acquired over time, and that, many times, the marketers themselves are unaware of it. With the research it was found that there are several ways of thinking and doing mathematics, which depends on the cultural context of each individual, which evidences their own knowledge, an autonomy of thought, which recreates Mathematics, revealing new arithmetic concepts from their reading the world, the logic used in the act of making the fair.

Key words: Free Fair. Mathematical language. Ethnomathematics.

INTRODUÇÃO

A Matemática está inserida na vida cotidiana de todas as pessoas e é utilizada diariamente com muita frequência. Porém, a maioria destas pessoas nunca foi ou nunca frequentou uma escola. Um exemplo disso é a Matemática usada pelos feirantes nas Feiras Livres, pois para desenvolver suas atividades os mesmos, usam a Linguagem Matemática como uma ferramenta capaz de relacionar com o homem e abrir diretrizes para a exploração de diversas áreas, como as do comércio – compra e venda.

Os processos econômicos de compra e venda de mercadorias, que determinam os espaços e promovem a possibilidade de interação entre sujeitos sociais, acontecem na comunidade pelo modo de ser de um indivíduo ligado a um grupo social, criando comunicação e inter-relações entre diversos sujeitos. No entanto, essa ligação é de natureza conflituosa e aparece na linguagem que se manifesta na forma de transação mercadológica de produtos (frutas, legumes, hortaliças, utensílios, derivados de farinha, artesanato, derivados de leite, lanches).

De acordo com Almeida (2014), a Feira Livre é uma atividade praticada há tempos pela humanidade. Nela estão presentes contextos sociais, culturais e econômicos que se dilatam na história e se estendem aos dias atuais. Para o autor é

um local cheio de sons, cores, movimentos e aromas.

Existem, na Feira Livre, manifestações verbais e não verbais que têm voz persuasiva. É um universo popular da linguística. As relações que se estabelecem entre vendedor e cliente, nesse âmbito, denotam de características publicitárias traduzidas numa linguagem mais descontraída e popular.

É na busca pela sobrevivência que os feirantes aprimoram sua cognição e desenvolvem estratégias matemáticas para o seu competitivo mercado de trabalho. Com estas estratégias, os métodos dos feirantes de utilizarem sua comunicação popular como forma que demonstram ter ‘lábria’ para conquistar o cliente, usando expressões orais que chamem a atenção do freguês e os façam comprar podem possibilitar uma exploração do conhecimento matemático não formal de maneira intuitiva, segundo Gottschalk (2004, p. 83), “o conhecimento matemático permitem-nos vislumbrar caminhos distintos dos procedimentos pedagógicos atuais ou, ao menos, relativizar algumas orientações para o ensino da matemática”. Assim, a Linguagem Matemática possibilita eficácia na definição do preço e possibilita uma dinâmica diferente nas vendas.

O interesse por pesquisar sobre a Matemática utilizada na comercialização dos produtos agrícolas na Feira Livre surge pelo fato de conhecer alguns feirantes, que a todo tempo usam processos matemáticos superpostos nas questões de sobrevivência que são transmitidos na prática pela experiência adquirida ao longo do tempo, e que, muitas vezes, os próprios feirantes os desconhecem. Em outras palavras, o cotidiano dessas pessoas apresenta a existência de uma Matemática eficiente para elas, que provavelmente não foi aprendida nas escolas, mas sim, no ambiente familiar ou na comunidade.

Entretanto, se analisarmos a Etnomatemática no cotidiano, percebemos uma Matemática eficiente, não aprendida nas escolas, mas no ambiente familiar ou na comunidade. Desse modo, nessa análise, pretendemos compreender como ocorre a comunicação matemática na Feira Livre de Ouriçangas. Dessa forma, nosso objetivo foi analisar e compreender a comunicação matemática como estratégia de venda, que compõe o universo da Feira Livre, explorando o uso da linguagem dos feirantes na Feira Livre da cidade de Ouriçangas – BA.

Para atender ao objetivo principal, foram traçados alguns objetivos específicos onde foram explorados: a Linguagem Matemática dos feirantes; os termos orais

usados na Feira Livre como propaganda; o comportamento dos feirantes na troca de informações comerciais bem como a eficiência da comunicação popular persuasiva que se dá no espaço da Feira Livre. Para isso, identificamos a Linguagem Matemática usada pelos feirantes, e, em seguida, comparamos a Matemática encontrada no cotidiano desses feirantes com a Matemática formal, considerando a Linguagem Matemática utilizada pelos mesmos.

Baseando-se nos conhecimentos e práticas cotidianas desenvolvidas pelos feirantes e, diante das percepções que motivaram o desenvolvimento desse trabalho, e dos elementos matemáticos entrelaçados na rotina dos feirantes, decorre a pergunta norteadora da pesquisa: como ocorre a comunicação matemática entre os feirantes na comercialização dos produtos agrícolas na Feira Livre da cidade de Ouriçangas – BA?

Nesse sentido, o presente trabalho visa discutir sobre as práticas dos feirantes da Feira Livre da cidade de Ouriçangas – Ba, focando na Linguagem Matemática utilizada por comerciantes de produtos agrícolas, que em suas vendas dispõem de um linguajar para vender suas mercadorias.

Portanto, a presente proposta de trabalho se faz importante tanto no momento que se discute sobre o acúmulo de conhecimentos humanos para responder as suas necessidades e desejos, quanto no ambiente pesquisado, pois a Feira Livre é um espaço criativo de produção e manipulação do conhecimento matemático, marcado pela experiência e pela intuição.

1.0 ETNOMATEMÁTICA NA FEIRA LIVRE

De acordo com D'Ambrósio (1990), a Etnomatemática comporta-se como uma perspectiva analítica que se apoia no estudo dos saberes e fazeres matemáticos de grupos culturais específicos, valorizando as suas diferenças e evidenciando as relações entre as práticas sociais cotidianas e os conhecimentos matemáticos. Nesse sentido, a Etnomatemática também é compreendida como uma vertente de pesquisa, numa perspectiva histórica e filosófica, na qual se busca debater a matemática de maneira crítica e abrangente. Inclusive, este viés científico enaltece as diferenças culturais e reconhece que todas as formas de produção de conhecimento são válidas e estão fortemente ligadas à cultura de cada povo.

Nesta perspectiva, as estratégias matemáticas distintas utilizadas por diversas culturas não podem ser consideradas como falta de habilidade cognitiva, mas compreendidas como maneiras possíveis de entendimento da realidade e do mundo ao seu redor. Portanto, a matemática é espontânea, própria do indivíduo motivada pelo seu ambiente natural, social e cultural.

Daí o processo de entender, analisar, reproduzir, ou ainda, compartilhar ideias construídas, ou não, por grupos sociais distintos, como no caso dos feirantes, que favorece a discussão de outras amostras, de saberes e fazeres, além de valorizar a construção dos conhecimentos produzidos por comunidade específica, com base em suas necessidades. Logo, respeitar o diferente e compreender suas teorias é uma forma saudável e importante de permitir conhecer o novo (BELO, 2000).

O conhecimento construído a partir da necessidade de se obter respostas a problemas e situações distintas, é dependente de um contexto social, cultural e natural. Dessa forma, os povos e indivíduos têm criado ao longo da história instrumentos teóricos de observação e reflexão. Com base nesses instrumentos, esses grupos desenvolveram técnicas e habilidades em explicar, aprender, conhecer, entender, satisfazendo assim suas questões de sobrevivência. Ou seja, estabelece-se uma relação homem-natureza na qual surgem sentimentos de luta pela vida. Em consonância, Ieno (1999) ressalta que:

Esse pensar em uma educação matemática diferente é fruto do fracasso da Matemática Moderna da década de sessenta e, principalmente de uma mudança radical na natureza de nosso relacionamento social, e isso se reflete na nossa organização do fazer Matemática e, ainda mais, afetar a como pensamos em relação ao conteúdo matemático. (IENO, 1999, p. 7).

Dentro desse contexto, no período do desenvolvimento da Matemática Moderna, a atividade matemática escolar era voltada principalmente para o modo mecanicista de ensino, na qual o professor era o detentor do saber e o aluno mero reprodutor do conhecimento, constituindo uma prática verdadeiramente exaustiva. No entanto, a partir disso surgiu a necessidade de se pensar em algo novo, algo diferente, voltado para a participação do aluno na construção do conhecimento e elaboração de atividades de discussão, comunicação de argumentos matemáticos familiares ou em exploração reconhecendo práticas, técnicas ou habilidades

matemáticas do cotidiano de cada grupo social, de cada cidadão (D'AMBROSIO, 2001).

Nessa perspectiva, a relação fria e direta entre estudantes e professores é um dos problemas mais sérios no ensino da matemática. Além disso, também há o fato de ela justamente ter sido tratada por todos, ou seja, professores, alunos, pais, diretores, coordenadores, como um conhecimento estático, em geral ultrapassado, apesar de estar registrada em livros há séculos e que é imutável. Distante da realidade do aluno, a matemática é na maioria das vezes transmitida sem qualquer contextualização humana/cultural. Desse modo, para D'Ambrósio (1990) esse panorama cria uma barreira entre o aprendiz e o que se está propondo a ensinar para ele.

Partindo deste pressuposto, a matemática não é tão universal quanto se pensava. Inclusive, Ieno (1999) argumenta que é necessário praticar uma matemática viva, pois esse é o processo de matematizar que todo mundo sonha vivenciar. Os feirantes, por exemplo, têm as artes de fazer e construir estratégias de calcular, realizar medições, estimar trocos, portanto, manifestações matemáticas praticadas no dia a dia por meio de operações contextualizadas, eficientes e inclusivas para pessoas sem o domínio da leitura e da escrita. Dessa maneira, esse reconhecimento de práticas e habilidades utilizadas por distintos grupos culturais na busca de explicar, conhecer e entender o mundo que os cerca, é manejada em benefício próprio e no benefício de seu grupo.

De modo geral, todos os povos em diferentes culturas, sejam elas tribos indígenas, comunidades rurais sem-terra, agricultores, feirantes, possuem formas próprias de lidar com o conhecimento matemático. De alguma forma, todos produzem aprendizados dessa área, sendo que esses se referem às práticas e vivências de cada grupo em questão, marcados pela espontaneidade e intuição do seu tempo e espaço de vivência. Nesse contexto, D'Ambrósio (2009, p. 111) comenta que “[...] a abordagem à distintas formas de conhecer é a essência do programa etnomatemática”.

Trazendo o foco para as Feiras Livres, elas podem ser consideradas como um espaço de comunicação, de efetiva construção e de troca de saberes, que tem seus princípios fundamentados na abordagem Etnomatemática, com ênfase nos

aspectos matemáticos existentes nas trocas de informações, habilidades e no diálogo. Assim, a matemática praticada nas Feiras Livres inclui sistemas simbólicos, práticas de construções, técnicas de cálculos mentais, medida, tempo, espaço, modos específicos de raciocínio que podem ser traduzidos para uma representação matemática formal (ALENCAR, 2011).

A Feira Livre evidencia a atividade em comunhão, aquela que segue o caminho do cooperativismo, da eficiência sistemática em vez de algo apenas individual. Nesse processo, os feirantes utilizam saberes matemáticos muito variados. De acordo com Alencar *et al* (2011):

É admirável como esses feirantes lidam com a matemática e fazem cálculos mentais de maneira intuitiva e natural, chegando a fazer: estimativas de perspectivas de ganho; comparações entre a expectativa e o lucro obtido; valor total de uma venda a um cliente, multiplicando a quantidade comprada pelo valor unitário; etc. Tudo isso com poucos anos de escolaridade. (ALENCAR, 2011, p. 03).

Nesse processo, os feirantes se mostram ágeis, praticando uma Etnomatemática eficiente para eles, no que diz respeito aos processos de compra, venda e permuta de mercadorias. Assim, o ambiente de compra e venda é conjecturado por uma multiplicidade de atos, gestos e movimentos de trocas sociais entre feirantes e fregueses, e entre os próprios feirantes, que colaboram para que a feira resista e sobreviva aos apelos modernos de compra e venda.

O interessante é que a maioria dos feirantes, apesar de não terem frequentado regularmente a escola, dispõem de uma extrema facilidade em lidar com a matemática e realizarem cálculos mentais de maneira intuitiva e natural, chegando a fazer estimativas de perspectivas de ganho e cálculos de receitas para não saírem no prejuízo nem perderem os fregueses (ALMEIDA, 2009).

A Etnomatemática é reconhecida como um movimento que estabelece e valoriza uma matemática não congelada, mas própria de cada grupo, cada cultura, cada indivíduo, uma matemática viva, que traz sentido, motivação e autoconfiança e que vem revelando uma competência diferenciada ou privilegiada fora do espaço escolar. Muitas vezes, indivíduos possuem mais facilidade com os cálculos

cotidianos do que com os cálculos convencionais, ressaltando que o oposto também ocorre. Nesse sentido, Almeida (2009) afirma:

[...] estudantes lançavam mão de eficientes estratégias de cálculo mental durante as vendas de cocos na feira, sendo que, no cotidiano escolar eram ineficientes na resolução escrita dos cálculos convencionais. As situações-problema propostas pareciam-lhes como algo totalmente novo, desvinculado de seu cotidiano. É oportuno salientar que o inverso também ocorre, pois, há alunos que apresentam eficiência na resolução de situações problema na escola e que apresentam dificuldades em situações problema da vida. (ALMEIDA, 2009, p. 50).

Também é assegurado que, em seu cotidiano, crianças e adolescentes feirantes, desenvolvem táticas próprias e intuitivas para a resolução de situações-problema, por meio de mecanismos não-formais: como o cálculo mental, os arredondamentos, agrupamentos, noções de proporção, as estimativas; tudo isso sem utilizar máquinas de calcular ou sem recorrer a cálculos escritos. Mesmo esses fatos mostrando-se eficientes, o sistema escolar não julgou adequado ou não foi capaz de reconhecer esse conhecimento não formal como importante para a educação formal, revelando certa discriminação ao conhecimento matemático exposto por essas crianças, culminando muitas vezes em sua reprovação (ALFAIA 2010).

Assim, saberes culturais que apresentam conceitos matemáticos, utilizados por feirantes ou outros grupos, anunciam códigos adversos à matemática praticada em sala de aula, como por exemplo, nos procedimentos de contagem, medição, volumes e cálculo de proporções. Esses saberes quase sempre estão ocultos quando se trata do currículo escolar de matemática, sendo que essa riqueza de saberes presentes nas feiras está repleta de significados e curiosidades fundamentais para a melhoria da qualidade do ensino de matemática em áreas urbanas e rurais.

2.0 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa pesquisa foi realizada na cidade de Ouriçangas – Ba, situada no Litoral Norte Agreste Baiano, que se localiza a 143 Km de Salvador, capital da Bahia e a 31

Km de Alagoinhas – Ba. Este trabalho possui como abordagem teórica a Etnomatemática encontrada no cotidiano dos feirantes que comercializam produtos agrícolas.

Essa pesquisa é qualitativa, conforme Bogdan e Biklen (1994), uma investigação qualitativa se caracteriza por possuir o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental. Nesse tipo de pesquisa, os dados são coletados de modo minucioso, descritivo, havendo maior interesse pelo processo do que pelo produto. É usada a indução como método para análise de dados, e através de conclusões mais particulares são ampliados os conceitos e realizadas as generalizações, ou seja, as informações são inter-relacionadas e agrupadas pelo investigador.

Segundo Bogdan e Biklen (1994, p. 50), “está-se a construir um quadro que vai ganhando forma à medida que se recolhem e examinam as partes”. Assim, essa pesquisa é qualitativa devido ao fato de serem identificadas e analisadas relações entre a Linguagem Matemática utilizada pelos feirantes, bem como suas práticas cotidianas, estratégias desenvolvidas durante as vendas e a representação matemática utilizada por eles.

Para o nosso estudo, optou-se pela coleta de dados através de observação e entrevista. A observação, segundo Ludke e André (1986) constitui-se como um dos principais instrumentos de coleta de dados nas abordagens qualitativas, onde a experiência direta é o melhor teste de verificação da ocorrência de um determinado fenômeno. Conforme Queiroz (2007):

O ato de observar é um dos meios mais frequentemente utilizados pelo ser humano para conhecer e compreender as pessoas, as coisas, os acontecimentos e as situações. Observar é aplicar os sentidos a fim de obter uma determinada informação sobre algum aspecto da realidade. É mediante o ato intelectual de observar o fenômeno estudado que se concebe uma noção real do ser ou ambiente natural, como fonte direta dos dados. Observar significa aplicar atentamente os sentidos a um objeto para dele adquirir um conhecimento claro e preciso. (QUEIROZ, 2007, p. 277).

Nesse sentido, a escolha da observação como instrumento de coleta de dados, se deu pelo fato de ele proporcionar o contato direto com as atividades cotidianas, métodos e estratégias desenvolvidas pela amostragem e propiciar certa aproximação

dos dados, possibilitando-se a obtenção de informações na ocorrência espontânea dos fatos.

Também foi utilizado como instrumento de coleta de dados a entrevista semiestruturada (com auxílio de recursos áudio-digitais). De acordo com Pádua (2000, p. 66), “as entrevistas constituem uma técnica alternativa para se coletar dados não documentados sobre um determinado tema”. E Ludke e André (1986 p. 33-34) ressaltam também que a grande vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos.

Diante desses aspectos, nessa pesquisa a entrevista semiestruturada foi bastante útil porque, além de permitir a construção de um roteiro previamente preparado como eixo orientador, no decorrer das entrevistas, elevou-se a flexibilidade na exploração das questões.

Para realização dessa pesquisa, inicialmente visitamos o espaço da Feira Livre comentada no contexto desse relatório, para conhecermos as especificidades dos participantes da mesma, e em seguida, identificamos a Linguagem Matemática dos feirantes através da observação, com o objetivo de fazer um levantamento dos termos empregados pelos mesmos, de modo oral, e que fazem parte do cotidiano da Feira Livre de Ouriçangas como forma de propaganda.

Em um segundo momento, analisamos esses termos considerando o comportamento e o diálogo existente entre feirante e cliente, comparando assim, a matemática encontrada, nessa relação, com a matemática dita formal ou escolar.

Por fim, realizamos uma entrevista semiestruturada para cruzar os dados no que se refere a nossa compreensão sobre a relação entre a Linguagem Matemática, aquela que deve ser aprendida na escola, e a Matemática dos feirantes.

3.0 A EXPERIÊNCIA NA FEIRA LIVRE

Durante as observações realizadas nesta pesquisa, foi percebido que em todas as manhãs de domingo a Feira Livre de Ouriçangas atingia seu ápice. Nesse ambiente, barracas de várias cores e o som de diversas vozes diferentes dos feirantes concretizavam a feira, além da variedade de produtos agrícolas colocados

a vendas. Também foi notório o uso de diversos gestos para a comercialização desse produto.

Percebemos que alguns feirantes expressavam suas jocosidades³, o que proporcionou um certo envolvimento e familiarização com os indivíduos que fazem a feira, tal como: “aí minha comadre eu tenho a mercadoria dessa lista aí, é cinco, mas eu faço quatro reais porque é pra senhora”. Fatos como esse nos ajudaram a estabelecer conversas, descobrir jocosidades e investigar estratégias matemáticas através da observação e da entrevista.

Do público alvo escolhido, foram observados e entrevistados alguns feirantes tanto do sexo feminino quanto do sexo masculino, cujos mesmos trabalham com a venda de produtos variados, e residem em lugares distintos, sendo uns da zona rural e outros da sede de Ouriçangas. Por questões éticas, estes feirantes foram nomeados com letras do nosso alfabeto: **A, B, C, D, E, F e G**.

Dessa forma, foi possível observar que, em meio à feira, diversos feirantes divulgavam suas propagandas e promoções. A exemplo da feirante **A** de 37 anos, lavradora que só estudou até a 6ª série do Ensino Fundamental, que reside na Fazenda Picada, no município de Ouriçangas. Ela fazia sua propaganda chamando atenção dos fregueses: “Baixou! Baixou! O milho agora é dois, agora é dois”. Em contato com a feirante, o milho já estava sendo vendido por dois reais, em uma lata cilíndrica, chamada por ela de litro. Porém, a mesma disse que era pra dar mais emoção a feira. A informante ainda fez o seguinte comentário quando questionada se fazia promoções para atrair fregueses:

Quadro 1 – Fala da Feirante A.

Sempre eu faço! O milho mesmo, quando eu produzo da minha plantação da roça, é R\$ 1,50 o litro, e quando a gente compra fora já é R\$ 2,00. E quando chega ao final da feira a gente abaixa, quando é da roça mesmo até de R\$ 1,00 a gente vende, e quando é comprado a gente vende até de R\$ 1,50.

Fonte: Dados da pesquisa.

Entretanto, quando o produto é comprado na mão de terceiros, ela não dispõe dessa flexibilidade de preços mais acessíveis; além disso, só efetua a promoção no

³ Termo utilizado para caracterizar os gracejos e brincadeiras desenvolvidas pelos feirantes com relação aos fregueses (KURY 2001, p. 448).

último caso, quando está ciente de que irá voltar para casa com boa parte da mercadoria.

Nesse sentido, a feirante relaciona os preços de acordo com a origem do produto, e, quando os mesmos os produzem, podem estipular um valor mais barato, fazendo promoções que deixem o freguês mais satisfeito, sem obterem nenhum tipo de prejuízo.

Pode-se observar, ainda, que em ambos os casos, tanto para o milho produzido em suas roças, quanto para o milho comprado para a revenda, ao final da feira, a feirante baixa os preços. Nos dois casos, houve no máximo uma diminuição de R\$ 0,50 em relação ao preço de venda inicial. Além da feirante **A**, ainda relatava a feirante **B** que é trabalhadora rural, residente da Fazenda Sítio Novo no município de Ouriçangas. A mesma tem 43 anos e estudou até a 8ª série do Ensino Fundamental e a feirante **C** que possui o Ensino Médio completo, moradora da Fazenda Canavieira que também é lavradora no município de Ouriçangas:

Quadro 2 – Fala da Feirante B.

Bom no final eu faço a queima do preço, vendo mais barato, se o freguês for comprar 2 litros de milho a R\$ 2,00, aí daria R\$ 4,00, eu faço R\$ 3,00. [...] *comprado a gente vende até de R\$ 1,50.*

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 3 – Fala da Feirante C.

[...] *a feira deu ruim sobrou, aí eu digo é, vou ter que vender de todo jeito pra não voltar pra casa com a mercadoria, se eu levar pra casa eu não vou consumir tudo, aí eu vendo o litro de R\$ 1,50, R\$ 1,00 aí vai saindo tudo.*

Fonte: Dados da pesquisa.

Verificou-se que as promoções geralmente ocorrem no fim da feira, devido ao fato de os feirantes preferirem vender seus produtos a voltar com eles pra casa, pois, muitas vezes, são produtos que estragam e é mais vantagem vender mais barato do que deixar estragá-los. Analisando a fala da feirante **B**, por exemplo, pode-se concluir, que nas vendas realizadas ao fim da feira, a feirante chega a dar até 25% de desconto ao freguês. Além disso, os feirantes usam relações matemáticas como volume, tamanho, e quantidade (intuitivamente), com objetivo de atrair o freguês para realizar

a queima de estoque e não obterem prejuízos, ou ainda, conseguirem ao menos vender pelo mesmo preço que compraram.

Outro exemplo é notado nos comentários do feirante **D**, morador da Fazenda Gameleira, que tem 52 anos de idade e que estudou até a 3ª série do Ensino Fundamental. Ele vive da roça e das vendas aos domingos no Mercado Municipal e, ao vender um litro ou quilo de farinha, acrescenta um punhado de agrado. Também há de se destacar os arredondamentos matemáticos feitos por ele tanto no preço quanto na quantidade do produto, quando as pessoas compravam no quilo: “Quanto deu? (freguês). É quatro reais o quilo, deu um quilo e trezentas gramas, vou fazer quatro e cinquenta pro senhor! (feirante)”.

Diante dessas falas pode-se levar em consideração o preço inicial de 1 kg que é igual a 1000g que custa R\$ 4,00; daí 1,3 kg é igual a 1300g mediante regra de três simples; pode-se afirmar que a compra daria R\$ 5,20, logo 300g corresponde a R\$ 1,20.

Já o vendedor **E**, de 48 anos de idade, que comercializa hortaliças produzidas na Fazenda Coqueiro de sua propriedade, que só estudou até a 5ª série do Ensino Fundamental, nos revela que, no período da tarde de domingo, quando as hortaliças já se encontram em processo de *murchidão*, ele faz promoções com diferenças de R\$ 0,50 (cinquenta centavos) e R\$ 1,00 (um real) a fim de que não sobrem e não se percam os produtos.

No início da feira, vende de R\$ 3,00 (três) os mórios menores, e R\$ 4,00 (quatro reais) os mórios maiores. Já no final da feira, baixa para R\$ 2,50 (dois reais e centavos) os mórios menores e R\$ 3,00 (três) os molhos maiores. De acordo com a fala do feirante, percebe-se que o mesmo utiliza a proporcionalidade de forma intuitiva, de acordo com sua vivência ao longo dos anos. Verifica-se portanto, que em ambos os casos houve uma redução, respectivamente, no preço do referido produto de 16,7 % e 25%.

Dessa forma, ao fim da feira, o feirante consegue vender todo o produto sem ter prejuízo e ainda conquista o freguês. Ainda nesse aspecto o feirante **E** complementa:

Quadro 4 – Fala da Feirante E.

--

A gente tem que botar uma coisinha a mais, se chega um freguês e leva uma feirinha toda a gente bota um pimentãozinho, dá uma cebolinha e tem que ter assim uma alegria com os fregueses, porque se não eles não voltam mais, tem que tratar bem, entendeu? [...] a gente só não dá muito mesmo de agrado às vezes um pezinho de alface, porque a alface é muito cara quando a gente compra, aí é difícil entendeu? Mas o que a gente pode fazer, lógico que a gente tem que conquistar o freguês se não o bicho vai pegar pro lado da gente e a gente precisa do freguês do dia-a-dia né? Chegando à minha banca o que eu posso fazer eu faço, só não quero é ficar sem vender, e perdendo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, podemos afirmar que a diferença existente entre a Feira Livre da cidade de Ouriçangas e os Mercados, é que os feirantes rurais, além de venderem seus produtos, no fim da feira fazem promoções e também há o processo de troca, onde alguns feirantes trocam entre si as sobras de suas mercadorias por produtos diferentes dos seus, constituindo, assim, um processo de cooperativismo. Já nos mercados, os interesses são marcados por produtos industrializados, e consequentemente, o sistema capitalista predomina. Sendo assim, na Feira Livre o 'dar' não significa ficar com menos, ao contrário, pode equivaler o ganho da confiança do freguês. Esses valores são praticados naturalmente no cotidiano dos sujeitos que fazem a feira.

Os feirantes **F** e **G** são vendedores de temperos, sementes e ervas medicinais e cursaram o Ensino Médio. Residem nas Fazendas Formiga e Roçado e possuem 33 e 28 anos respectivamente. Ambos, além de atuarem como feirantes nos dias de feira nas cidades de Ouriçangas e Irapuã (feirante **F**) e Ouriçangas e Alagoinhas (feirante **G**), nas horas vagas trabalham em suas roças, e toda quarta-feira viajam para Feira de Santana para efetuarem a compra da mercadoria. Eles trabalham como feirantes há 12 e 6 anos respectivamente.

Alguns vendedores de temperos, ervas medicinais e sementes, comumente utilizam as unidades concha, copinho, ou colocam num saquinho aleatoriamente como abordam os feirantes **F** e **G**:

Quadro 5 – Fala da Feirante F.

Eu compro aqueles saquinhos, aí, faço os pacotinhos com as conchinhas, aleatório assim, que não precisa saber o tanto certo que vai colocar, e quando é um tanto maior, como meio quilo a gente compra a embalagem maior e empacota 1kg, meio quilo e coloca pra vender.

Fonte: Dados da pesquisa.

O feirante **G** ao ser questionado sobre quais as Unidades de Medidas são utilizadas durante as vendas na feira, evidenciou que:

Quadro 6 – Fala da Feirante G.

[...] eu uso a conchinha, uso um frasquinho que tem também, e a embalagem somente. Aí no caso a conchinha eu uso pra medir corante, pimenta do reino, tem o cravo, o açafraão, orégano. E o copinho é mais pra imburana de cheiro, semente de coentro, semente de quiabo e outras coisas mais. [...] no caso não tem a medição certa aí vou colocando a granel.

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 7 – Fala da Feirante F.

É o quilo, o litro e aquelas conchinhas que a gente mede o corante, a pimenta, o quilo é a balança no caso, que a gente pesa 1 kg, 2kg, meio quilo, de 100g acima a gente pesa na balança, e outras mercadorias que não precisa pesar, a gente faz só o pacote e vende.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nesse contexto, a linguagem do feirante apresenta um provável pensamento matemático, pois se estabelece que o mesmo tenha alguma compreensão sobre a diferença entre as grandezas grama e quilograma. E utiliza desse saber para efetuar suas vendas de modo satisfatório para ele, isto é, quantidades abaixo de 100g como revelado, ele atribui de forma aleatória por não correr o risco de grande perda. Já para pesos acima de 100g fica difícil colocar aleatório e se aproximar do peso real, então usa a balança.

As Unidades de Medidas formais apresentadas nesse caso são o Quilo e o Litro. A balança é um instrumento de medida, e as existentes na feira são as balanças de precisão e de dois pratos que geralmente são utilizadas na venda de verduras, tomate, cebola, maracujá, goiaba, dentre outros produtos.

Em entrevistas, os feirantes **F** e **G** evidenciaram que em suas barracas dispõem de uma balança de dois pratos, mas que só a utilizam quando os fregueses querem efetuar uma compra em grande quantidade.

Prontamente, os vendedores de hortaliças (coentro, alface, couve, cebolinha) empregam a unidade molho, palavra que, de acordo com o dicionário da língua portuguesa, significa pequeno feixe, conjunto de pequenos objetos reunidos num só grupo (FERREIRA 2010, p. 513), sendo que alguns feirantes variam na linguagem, sendo mais comum ouvirmos o termo ‘mói’ a exemplo ‘mói de coentro’ ou às vezes

‘móio’. Essa medida, por não ser fiscalizada ou regulamentada, permite que cada feirante crie o tamanho do seu molho, gerando, assim, molhos de tamanhos variados.

Nesse contexto, esses feirantes deixam bem claro que a Matemática utilizada por eles no comércio, de forma alguma foi retratada na escola. Eles geralmente aprenderam em seu cotidiano de trabalho, sozinhos, com a família ou com outros feirantes; e disso, fica evidente que, muitas vezes, aprenderam alguns métodos de contagem antes mesmo de irem à escola. Em momentos anteriores afirmaram acreditar que a matemática é muito importante para eles durante as vendas na feira.

Assim, cabe à escola desenvolver formas de tornar o ensino de Matemática mais significativo para os alunos, tentando aproximar o contexto social, cultural dos alunos às aulas, bem como, levar em consideração os conhecimentos prévios, trazidos pelos mesmos, e trabalhar com base neles. Portanto, com base nos dados apresentados, verifica-se que a aprendizagem da Matemática formal pode contribuir para um maior dinamismo nos processos de compra, de venda e de permuta de produtos.

Nos momentos das observações em que feirantes expressavam suas performances, risos e jocosidades, fato que proporcionou o engajamento na feira, pôde-se observar que as mesmas são utilizadas em sua representação do mundo, bem como evidenciam a produção do espaço vivido nas relações construídas na Feira (ALMEIDA, 2009). Além disso, os papéis sociais presentes na interlocução dos feirantes com seus pares são evidenciados na fala.

No envolvimento dos feirantes com os fregueses durante as vendas na feira, os mesmos sempre dispunham de relações matemáticas imbricadas principalmente nos momentos em que fazem promoções. Esta pode ser considerada como uma das vivências atribuídas aos saberes, que são evidenciados nas artes do fazer etnomatemático desses sujeitos (CERTEAU, 1998). Nesse sentido, a utilização do cotidiano das compras se faz importante, e pode ser aproveitado para ensinar Matemática, (D’AMBRÓSIO, 2009) revelando práticas aprendidas fora do ambiente escolar, como uma verdadeira Etnomatemática do comércio.

As feirantes **A** e **B** detém um saber que é concreto e faz parte do convívio dos adultos, jovens e crianças da feira. Nesse sentido, D’Ambrósio (2000) ressalva que relações econômicas, como o comércio, a Feira Livre e a agricultura apresentam saberes matemáticos que poderiam estar mais próximos das escolas. Haja vista que

é necessário se conhecer a Matemática oriunda do cotidiano, onde muitas pessoas que não frequentaram a escola, detêm uma Matemática informal que podem utilizar como suporte para entender a Matemática sistemática.

As promoções e descontos atribuídos pelos feirantes foram fatos marcantes na pesquisa, pois em cada situação ocorrida, os feirantes dispunham de noções da Matemática formal, porém desenvolvida em seu próprio cotidiano de trabalho. E o mais importante é que, na maioria das vezes, faziam isso sem o auxílio da escola. Essas situações vêm de encontro às ideias de Cunha (2005) quando diz que cada grupo social busca solucionar uma situação problema adaptando-a ao próprio ambiente; e as ideias de D'Ambrósio (2009), ao relatar que o programa Etnomatemática é o reconhecimento que há diversas formas de ser matemático, compreendendo que esse 'ser matemático' é aquele que têm suas próprias maneiras de comparar, organizar, inferir, quantificar, de classificar e concluir.

Ao serem questionados se realizavam promoções para atrair fregueses, a maioria dos feirantes deixou bem claro em suas falas que sim, mas que geralmente ocorrem no fim da feira, devido ao fato de preferirem vender seus produtos mais barato a voltar com eles pra casa, como revela a feirante **A** ao afirmar: "Sempre eu faço! O milho mesmo, quando eu produzo da minha plantação da roça, é R\$ 1,50 o litro, e quando a gente compra fora já é R\$ 2,00. E quando chega ao final da feira a gente abaixa, quando é da roça mesmo até de R\$ 1,00 a gente vende, e quando é comprada a gente vende até de R\$ 1,50".

Nesse sentido, a feirante, ao diminuir o preço da sua mercadoria ela faz um desconto de 33,3 % para o milho que foi colhido de sua plantação e de 20% para o milho que foi comprado para revenda. Vale salientar que a feirante para produzir uma saca de milho de sua plantação gasta R\$ 40,00 e, vendendo toda a saca por R\$ 1,50 cada litro ela terá um lucro de R\$ 80,00 o que corresponde a 200% de lucro, pois a capacidade de uma saca é de 80 litros. Ao fazer a promoção da mercadoria, a feirante também lucrará ao vender toda a saca, mas o lucro será pela metade, ou seja, o lucro será de 100%.

Já o milho que foi comprado para revenda, a feirante afirma que compra a saca por um valor de R\$ 58,00, se a mesma vender toda a saca por R\$ 2,00 cada litro de milho ela terá um lucro de R\$ 102,00 que corresponde a aproximadamente 176%

de lucro. Mas, se a feirante vender toda a saca pelo preço promocional irá ter um lucro de R\$ 62,00 que corresponde a aproximadamente 106,7% de lucro.

Diante disso, percebemos uma característica notória no cotidiano da feirante, é que apesar da mesma não ter frequentado regularmente a escola, ela possui noções básicas de alguns conceitos matemáticos como as quatro operações fundamentais (adição, subtração, multiplicação e divisão), pois a mesma sempre trabalha essas relações ao contar seus produtos e dividir pelo valor pago, para descobrir o valor pago por unidades e ao mesmo tempo saber por quanto devem vender para obterem lucro. Muitas vezes dispõe de conteúdos que superam seu nível de escolaridade, a exemplo, das porcentagens dentre outros.

No caso da feirante **B** que diz: “bom no final eu faço a queima do preço, vendo mais barato, se o freguês for comprar 2 litros de milho a R\$ 2,00, ai daria R\$ 4,00, eu faço R\$ 3,00. [...] comprado a gente vende até de R\$ 1,50”, podemos perceber que a feirante utiliza uma estratégia de venda, onde a mesma vende o milho a R\$ 1,50 o litro, mas só sai a esse valor a partir da compra de dois litros, então, a feirante não tem prejuízo algum ao vender seu milho por esse valor no final da feira, mesmo sabendo que o milho dela é comprado pra revenda.

A feirante **C** que comercializa o milho de sua plantação nos revela que “a feira deu ruim sobrou, ai eu digo é, vou ter que vender de todo jeito pra não voltar pra casa com a mercadoria, se eu levar pra casa eu não vou consumir tudo, aí eu vendo o litro de R\$ 1,50, R\$ 1,00 aí vai saindo tudo”. Diante disso, é notório que mesmo ela fazendo promoção pra vender o seu produto agrícola, ela só sai lucrando. Suponhamos que venda toda uma saca por R\$ 1,50 cada litro ela terá um lucro de R\$ 80,00, o que corresponde a 200% de lucro, e, se vender a R\$ 1,00 cada litro, terá um lucro de R\$ 40,00, o que corresponde a 100% de lucro.

Há de se destacar que os feirantes não consideram como agrado apenas o pouco acrescentado a mais, pois, muitos deles consideram o arredondamento como agrado também, como é evidenciado pelos feirantes **D** e **E**, respectivamente, no capítulo anterior, onde foram observadas as falas do feirante **D** e um freguês, em que os mesmos dizem: “Quanto deu? (freguês). É quatro reais o quilo, deu um quilo e trezentas gramas, vou fazer quatro e cinquenta pro senhor! (feirante)”.

Com base nessa informação o feirante **D** deu um desconto de R\$ 0,70, o que é equivalente a 13,5% de desconto referente à compra, pois considerando o valor

cobrado, pelo feirante como 100% equivalente aos 4kg, o que é igual a 4000g, mediante uma regra de três simples, verifica-se que 4,3kg que é igual a 4300g, correspondem a 113,5% (peso total). Daí, subtraindo o peso total pelo peso cobrado tem-se exatamente 13,5% de desconto, valor favorável ao feirante, considerado significativo. Desta forma, criando um dinamismo na feira o feirante passa a ganhar a confiança do freguês, tendo a certeza de sua volta.

Quando foi indagado sobre como são feitos os cálculos das receitas, dos gastos e dos lucros com a feira, com o objetivo de verificar a utilização de estratégias matemáticas em problemas do cotidiano, alguns feirantes apontaram que não tem como calcular de forma precisa seus gastos e lucros, porque às vezes sobra mercadoria, e eles compram outras e misturam com as sobras, mas os mesmos têm uma noção se estão obtendo lucro ou não. Isso ficou evidente na fala do feirante E: “às vezes dá pra gente saber que ganha um pouquinho, não sabe o tanto certo, mas dá pra saber que ganha um pouco”.

No decorrer de quase todas as entrevistas, os feirantes deixaram bem claro que a matemática aprendida nas suas trajetórias fora da escola, ou seja, aprendida com familiares, amigos, sozinhos, na comunidade ou até mesmo no próprio ambiente de trabalho, é indispensável tanto em seus comércios, quanto na vida diária. Muitos deles destacam que por terem vivido a infância na zona rural, aprenderam a contar antes mesmo de frequentar a escola.

Nesse sentido, Almeida (2014) elenca que a escola deve aproveitar esse conhecimento, e, a partir daí, ir introduzindo uma matemática mais formal, pois a criança não aprende a ler e escrever antes de aprender falar. Na matemática é a mesma coisa, tem-se primeiro que deixar a criança viver matemática, falar matemática, para depois começar o processo de organizar, de dar uma estrutura, de formalizar.

Dessa forma, vale destacar também a teoria de D’Ambrósio (2000), pois o mesmo corrobora a ideia de que o cotidiano da Feira está impregnado dos saberes e fazeres próprios da cultura daqueles sujeitos que ‘fazem a feira’, evidenciando quantificações, medições, classificações, comparações, elegendo e utilizando os conhecimentos e instrumentos de que dispõem em seu contexto imediato a Feira.

Nesse sentido, pode-se afirmar que a Matemática realizada e praticada pelos feirantes no espaço da Feira Livre, não foi trabalhada de forma

significativa/contextualizada na escola, pois esse pensamento fica evidente nas falas dos feirantes **A**: “na escola não ensinou, medir um milho e um feijão, aprendi pela cabeça nossa mesmo” e **D**: “apesar de eu ter estudado pouco, a gente aprendeu na prática, no trabalho mesmo você vai aprendendo”.

Os feirantes, ao serem questionados sobre como faziam para saber se estavam obtendo lucro ou prejuízo quando vendiam um produto comprado em grande quantidade e revendiam no varejo em porções menores, evidenciaram que contabilizam todo o produto e, posteriormente, dividiam pelo valor que compraram para descobrir por quanto saiu cada litro, cada prato, cada unidade, cada dúzia, e, a partir daí, adicionavam um valor a mais que queria lucrar, em cada caso. Nessa situação já sabem que estão lucrando.

Os vendedores de produto agrícolas informaram que, quando compram, por exemplo, uma saca de feijão verde eles debulham para ver quantos litros a saca vai dar, e, posteriormente, também adicionam o valor visando o lucro. Já os vendedores de hortaliças ao comprarem os molhos grandes de coentro, repartiam em molhos menores e revendiam de forma a alcançarem um valor superior ao comprado por eles.

Como revela a feirante **D**: “se eu compro o coentro de R\$ 5,00, aí eu tenho que fazer R\$ 6,00, tem que dividir em três partes, se eu comprar de R\$ 5,00 tenho que fazer 3 molhos de R\$ 2,00”. Com base no aspecto abordado, o feirante tem a compreensão nítida de partes fracionárias, e dispõe desse conhecimento para desenvolver sua atividade de feirante sem tomar prejuízos. No exemplo citado, o feirante, ao dividir um molho comprado por R\$ 6,00 em três molhos menores e revender ambos por R\$ 2,00, obterá como lucro R\$ 1,00 referente à compra inicial, isto é, lucra R\$ 0,33 em cada molho menor em que o maior foi repartido.

A partir das respostas emitidas pelo feirante fica evidente que as atividades matemáticas são realizadas por meios de estratégias pessoais de cálculo e de medições, articuladas a estratégias de venda, como vimos acima na argumentação do feirantes **E**. Alencar *et al* (2011) pondera que é admirável como esses feirantes lidam com a Matemática e com os cálculos mentais de maneira natural, intuitiva e chega a fazer estimativas de perspectivas de ganho, comparando a expectativa e o lucro obtido, tudo isso com poucos anos de escolaridade.

Nesse aspecto, conhecer novas formas de matematizar pode criar e oportunizar para uma reflexão sobre nossa forma de conhecer a matemática

(ALMEIDA, 2009), além de ampliar nossos conceitos referentes à resolução de problemas do cotidiano.

Ainda nesse contexto, segundo D'Ambrósio (1990, p. 8), “admitindo que a fonte primeira de conhecimentos seja a realidade na qual estamos imersos, o conhecimento se manifesta de maneira total, holisticamente e não seguindo qualquer diferenciação disciplinar”. Assim, a Etnomatemática aparece como uma possibilidade da compreensão do modo de fazer e de interpretar os contextos culturais – econômicos – sociais e não somente do desenvolvimento de habilidades e conceitos matemáticos.

Salienta-se também que, ao serem questionados se a matemática aprendida na escola ajuda na hora de efetuar os cálculos na feira, todos os feirantes responderam sim, e de imediato relacionaram esse fato aos trocos a serem passados. Acredita-se que não relacionaram a demais aspectos pelo fato de terem frequentado pouco a escola e, nesse período, a mesma não ter atribuído as relações matemáticas formais presentes no cotidiano da Feira Livre.

Nessa situação, D'Ambrósio (2000, p. 80) ressalta que “a Etnomatemática da comunidade serve, é eficiente e adequada para muitas outras coisas, próprias àquela cultura, àquele etno, e não há porque substituí-la”.

Assim, com todos esses dados é possível perceber a relação entre a Matemática formal e informal, a partir da qual, situações reais podem ser analisadas em sala de aula com o intuito de explorar o conhecimento. Desse modo, alunos nesse contexto, podem ter o conhecimento formal como um recurso para dinamizar o comércio das Feiras Livres, dentre outras possibilidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na pesquisa realizada com os feirantes de Ouriçangas, foi possível identificar uma variedade de saberes matemáticos imbricados ao ‘mundo da Feira Livre’. Dentre os saberes, receberam maior ênfase nesta pesquisa os seguintes: o cálculo das receitas; gastos e lucros com a feira; o cálculo dos preços para não ter prejuízos e nem perder fregueses; as formas de medições dos produtos e os cálculos percentuais nas promoções. Tal ênfase se deu pelo fato de essas características aparecerem constantemente no cotidiano dos feirantes.

Para os feirantes, a noção do todo é mais importante que a de unidade, pois as quantidades são sempre vinculadas a contextos culturais. Os problemas matemáticos existentes no dia-a-dia deles são diferentes dos problemas da escola, consistindo sempre em adaptações para satisfazer suas necessidades, como fornecimento de trocos, cálculos de lucros com a feira, promoções para atrair fregueses, dentre outros.

Esses feirantes não têm o objetivo de encontrar respostas exatas, mas soluções viáveis, isto é, as soluções aproximadas são muito mais valorizadas e reais do que cálculos abstratos e exatos, como são apresentados pelo ambiente escolar. Daí, a certeza de que existem várias formas de pensar e fazer matemático, que depende do contexto cultural de cada indivíduo, que evidencia um saber próprio, uma autonomia do pensamento, que recria a matemática no dia-a-dia, revelando novos conceitos aritméticos a partir de sua leitura de mundo e da lógica utilizada no ato de fazer a feira, o que desta forma contribuem para um maior dinamismo no processo de compra e venda. Nas investigações feitas em visitas na feira pudemos constatar que a Etnomatemática não se limita somente à Matemática, a Etnomatemática sugere utilizar os diversos conhecimentos que cada cultura proporciona na realidade da sociedade para que vençam as dificuldades que venham a aparecer em seus trabalhos diários.

Com base nesses pressupostos teóricos, almeja-se que as experiências aqui descritas contribuam para novas práticas e experimentos com Feira Livre, que a evidência da Etnomatemática, continue, como um importante programa que possibilita o entendimento dos saberes e fazeres cotidianos, que possa despertar o interesse de novos pesquisadores nessa linha de pesquisa apresentada e que sirva como um ponto de partida para novas investigações e abordagens acerca da Feira e da Etnomatemática.

Este estudo abre espaço para uma análise e reflexão sobre os saberes populares que podem ser adotados como instrumento pedagógico pela escola, podendo facilitar a compreensão de conceitos matemáticos pelos estudantes de determinada região, uma vez que os mesmos estão em contato direto com esses conhecimentos e poderiam ser aproveitados na sala de aula. Esta forma alternativa de realizar a Matemática mostra que não se tem apenas aquele modelo de se fazer a Matemática que os livros didáticos mostram. Assim, ao fazer o uso dessas ideias matemáticas próprias de cada grupo, pode-se construir uma ponte com o mundo

acadêmico, mostrando, dessa maneira, outras formas de fazer Matemática, e dar a opção ao aluno de fazer conexões para melhor compreender a matemática formal.

Assim, fica um questionamento: porque não fazer uso no currículo escolar das ideias matemáticas cotidianas?

Nesse sentido, este trabalho, ao trazer uma discussão acerca da comunicação matemática como estratégia de venda, que compõe o universo da Feira Livre, explorando o uso da linguagem dos feirantes e clientes na Feira Livre da cidade de Ouriçangas – Ba, bem como uma abordagem Etnomatemática e as estratégias matemáticas próprias de cada feirante para desenvolver e dinamizar suas atividades cotidianas na feira, revela que a Matemática escolar apesar de sua importância, não é tão significativa para os feirantes, pois, a mesma pouco trabalha e desenvolve atividades voltadas para suas vivências, que poderiam ajudar-lhes a solucionar situações problemas.

Daí, esta discussão pode contribuir para a atividade de qualquer professor de matemática, pois estes podem dispor desta pesquisa para refletir sobre suas práticas profissionais, levando-os a trabalhar a matemática em sala de aula sempre considerando o conhecimento prévio do aluno, tentando introduzir suas vivências e estratégias durante as aulas, tornando assim, a aprendizagem escolar mais dinâmica.

Portanto, acredita-se que a Matemática possa ser aprendida e ensinada de uma maneira tão simples quanto se queira através de uma linguagem, que se enquadre no contexto Etnomatemático, que tem como característica principal a construção de novas “situações e aplicabilidades” de regras de ação no ensino da matemática a partir do conhecimento matemático dos grupos culturais identificáveis.

Conclui-se assim, que existem diversas formas de ‘pensar e fazer matemática’, e que estas dependem do contexto em que se está inserido. Além disso, pode-se considerar a Etnomatemática como uma visão de mundo anterior, que não é nem mais certa nem mais errada que a matemática tradicional, mas que deve ser levada em conta na hora de ensinar. Tal condição permitiria, quem sabe, tornar a matemática escolar mais significativa.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, A. C.; OLIVEIRA, F. L. S.; PEREIRA, M. R. B. Etnomatemática na feira: estimando o lucro com unidades de medidas. **Anais...** da XIII Conferência Internacional de Educação Matemática. Recife, 2011, p. [1 – 6]

ALMEIDA, Diego Góes. **Etnomatemática: o uso de unidades de medida na feira livre da cidade de Conceição do Coité - BA.** Alagoinhas, 2014.

ALMEIDA, Shirley P. **Fazendo a Feira: Estudo das artes de dizer, nutrir e fazer etnomatemático de feirantes e fregueses da Feira Livre do Bairro Major Prates em Montes Claros – MG.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Social) – Universidade Estadual de Montes Claros, Minas Gerais, 2009.

ALFAIA, R. C.; COSTA, L. F. M. **Uma visão Etnomatemática da medida Frasco, Cultura e Ensino de Matemática.** UEA, 2010. Disponível em: < <https://www.doccity.com/pt/uma-visao-etnomatematica-do-frasco/4796953/> > Acesso em: 14 de set. 2020.

BOGDAN, Robert e BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto, Portugal: Editora Porto, 1994.

BELLO, S. E. L. **Etnomatemática: Reflexão e Tensões entre as Distintas Formas de Explicar e Conhecer.** 2000. P. [1 – 320]. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas – SP.

CERTEAU, Michel de. **A Invenção do Cotidiano – 1: Artes de Fazer.** Petrópolis: Vozes, 3. ed. 1998.

CUNHA, M. R. K. **Didática Aplicada ao Ensino da Matemática.** UNICAMP, 2005. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/8240121-El654-a-didatica-aplicada-ao-ensino-da-matematica-etnomatematica.html>> Acesso em: 20 de set. 2020.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática – arte ou técnica de explicar e conhecer.** São Paulo: Editora Ática, 1990.

_____. **Etnomatemática: uma proposta pedagógica para a civilização em mudança.** (Palestra de encerramento do Primeiro Congresso Brasileiro de Etnomatemática, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 1-4 de novembro de 2000). Disponível em: < <http://www2.fe.usp.br/~etnomat/site-antigo/anais/UbiPalesEncerramento.html>>. Acesso em 03/03/2019.

_____. **Educação Matemática: Da teoria à prática.** Campinas. 17. ed. SP: Papirus, 2009.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio: o dicionário da língua portuguesa.** 8. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

GOTTSCHALK, C.M.C. **A natureza do conhecimento matemático sob a perspectiva de Wittgenstein:** algumas implicações educacionais. Cadernos de História e Filosofia da Ciência, Campinas, 2004.

IENO, D. **Etnomatemática a Matemática em outros Contextos Culturais.** Monografia (Graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1999.

LUDKE, Menga, ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986. 99p.

KURI, Adriano. G. **Minidicionário da Língua Portuguesa.** São Paulo: FTD, 2001.

PÁDUA, Elisabete M. M. de. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico prática.** 6. ed. Campinas: Papirus, 2000, 120 p.

QUEIROZ, Danielle T. *et all.* **Observação Participante na Pesquisa Qualitativa: Conceitos e Aplicações na Área da Saúde.** In: *Anais do R Enferm.* Rio de Janeiro, 2007.