

### Encontro Nacional de Educação Matemática Educação Matemática: Retrospectivas e Perspectivas

Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



# ETNOMATEMÁTICA EM FOCO: AS PECULARIDADES DA MATEMÁTICA DOS REMANESCENTES DA COMUNIDADE QUILOMBOLA TIA EVA

Prof. Me. Eder Pereira Neves Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS ederpereira@uems.br

#### **Resumo:**

Este artigo tem como objetivo mostrar de forma concisa, o resultado de uma pesquisa desenvolvida na comunidade quilombola urbana Tia Eva, situada em Campo Grande-MS. Esta investigação teve como base o Programa Etnomatemática, onde o foco estava em buscar fatos da história dessa comunidade, seus costumes e a ligação desses com as diversas matemáticas encontradas no período de transição de área rural para urbana. Nesta perspectiva a pesquisa foi desenvolvida em dois momentos: exploratória junto a comunidade, buscando evidenciar relações dos saberes matemáticos resultantes das práticas socioculturais dos descendentes de Tia Eva e o segundo, de forma sistemática, no campo da história e da cultura antropológica da Comunidade. Verificamos que as concepções matemáticas encontradas na comunidade ao longo de sua história estão relacionadas diretamente com as questões de subsistência e a busca permanente para manter a sua cultura e tradições.

**Palavras-chave:** Etnomatemática; Comunidade Quilombola Tia Eva; Educação Matemática.

## 1. Introdução

A ideia de Educação Matemática expressada aqui neste artigo traz a tona uma reflexão da valorização das práticas educacionais provenientes de determinada cultura, em especial uma realidade quilombola, esperamos que este artigo contribua para a valorização do conhecimento cultural que são carregados de significados a fim de estreitar laços com a matemática escolar.

Encontrar uma matemática do ponto de vista acadêmica dentro de uma realidade cultural não é tarefa muito fácil para um pesquisador, mesmo que seu foco esteja centrado na busca de evidenciar peculiaridades e significações matemáticas de certo povo ou comunidade.

Embora o objetivo e a metodologia do pesquisador estejam em busca de informações que justificam a teoria a ser estudada, diante de um cenário real, existem características específicas próprias do contexto que possibilitam uma retomada ou até

mesmo mudança de direção no sentido do objeto a ser estudado. Já que o projeto de pesquisa visava responder quais são as peculiaridades da matemática na comunidade quilombola, a pesquisa empírica por outro lado, mostrou que esta pergunta não teria sentido e nem mesmo resposta se não recorrêssemos às teorias que focalizam o contexto cultural.

Para dialogar com conceitos que envolvam a Educação Matemática provenientes do ambiente cultural, buscamos fundamentar nosso trabalho no programa de pesquisa Etnomatemática, acreditamos que esta proposta produz um amplo espaço de discussões e críticas dentro das dimensões Conceitual, Histórica, Cognitiva, Epistemológica, Política e Educacional que ela compõe, assim como define D' Ambrosio (2009):

É muito mais que apenas manipular notações e operações aritméticas, ou lidar com a álgebra e calcular áreas e volumes, mas principalmente lidar em geral com relações e comparações quantitativas e com as formas espaciais do mundo real, e fazer classificações e inferências. Assim, encontramos Matemática nos trabalhos artesanais, nas manifestações artísticas e nas práticas comerciais e industriais. Recuperar e incorporar isso à nossa ação pedagógica é um dos principais objetivos do Programa Etnomatemática. (p. 24)

O presente trabalho embora esteja focado no eixo das pesquisas em Educação Matemática e Cultura não deixou de apresentar de forma concisa as realidades sociais que encontram as comunidades quilombolas brasileiras, que não são diferentes desta comunidade aqui apresentada. Os resultados evidenciados aqui são ensaios da busca de apreender como determinadas práticas podem nos ajudar a compreender o processo de ensino da matemática escolar.

### 2. Caminhos Teóricos e Metodológicos da Pesquisa

Os resultados obtidos nesta investigação se inserem no campo da Educação Matemática, com vistas a tecer considerações sobre o objetivo principal que é compreender o valor das práticas matemáticas no contexto sociocultural da comunidade quilombola, tendo como suporte as ideias da Etnomatemática.

A pesquisa se desenvolveu com base no Programa Etnomatemática sobre a Comunidade Quilombola Urbana Eva Maria de Jesus/Tia Eva, situada no Bairro São Benedito no Município de Campo Grande-MS, que é considerada uma área quilombola, certificada pela Fundação Cultural Palmares (FCP) do Ministério da Cultura.

Etnomatemática é a matemática praticada por grupos culturais, tais como comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de uma faixa etária, sociedades indígenas, e tantos outros grupos que se identificam por objetivos e tradições comuns aos grupos. (D'AMBROSIO, 2005, p. 09)

Há a necessidade dos professores de Matemática, especialmente os de cursos que formam novos professores, conscientizarem-se e refletirem sobre o papel da Matemática na escola, percebendo a necessidade de valorizar questões culturais e aceitar que a Matemática está em todos os lugares, sob todos os olhares e com diferentes representações.

Infelizmente, os professores passam demasiado tempo tentando ensinar o que sabem, que é muitas vezes desinteressante e obsoleto, para não dizer chato e inútil, e pouco tempo ouvindo e aprendendo dos alunos. A matemática da escola é apenas uma das muitas Matemáticas que se encontram pelas diversas culturas. (D'AMBROSIO, 2009, p. 25).

Nesse contexto, vale destacar que o foco da pesquisa foi fazer uma reflexão das diversas relações quantitativas e qualitativas no espaço presente, da comunidade quilombola Tia Eva, observando ao longo de sua história o saber/fazer matemático provindo das práticas desses descendentes.

Para entendermos melhor o Programa Etnomatemática nas ideias de Ubiratan D'Ambrosio, elencamos as seguintes categorias:

- ✓ A Etnomatemática não se limita à Matemática, pois procura entender como as culturas mais diversas expõem suas razões e explicações provenientes da realidade que os cerca, de modo a lidar com os desafios do cotidiano.
- √ "O Programa Etnomatemática, cujo objetivo maior é analisar as raízes socioculturais do conhecimento matemático, revela uma grande preocupação com a dimensão política ao estudar a História e a Filosofia da Matemática e as implicações pedagógicas." (D'Ambrosio, 2009, p. 23)
- ✓ Para o Programa Etnomatemática não existe uma teoria geral e final para o saber/fazer matemático de determinada cultura, este é o potencial marcante das pesquisas nessa área, pois se opõe à epistemologia fechada de pesquisas em matemática que são embasadas nos estudos etnoantropólogicos que se fundamentam nas culturas mediterrâneas e nos algoritmos, como padrão que orienta a compreensão do modo de pensar matemático nas culturas estudadas.

Para melhor compreender as ideias da Etnomatemática nos apropriamos da seguinte definição:

Metodologicamente, esse programa reconhece que na sua aventura, enquanto espécie planetária, o homem (espécie Homo sapiens sapiens), bem como as demais espécies que a precederam, os vários hominídeos reconhecidos desde há 5 milhões de anos antes do presente, têm seu comportamento alimentado pela aquisição de conhecimento, de fazer(es) e de saber(es) que lhes permitiram sobreviver e transcender, através de maneiras, de modos, de técnicas, de artes (techné ou "ticas") de explicar, de conhecer, de entender, de lidar com, de conviver com (mátema) a realidade natural e sociocultural (etno) na qual ele, homem, está inserido. Ao utilizar, num verdadeiro abuso etimológico, as raízes "tica", "matema" e "etno", dei origem à minha conceituação de Etnomatemática. (D'AMBROSIO, 2005, p.112)

O programa de pesquisa Etnomatemática definido por D'Ambrosio é um campo amplo transdisciplinar, ou seja, é uma concepção intra e interdisciplinar que contém o domínio das ciências da cognição, da epistemologia, da história, da sociologia, da transmissão do conhecimento e da educação.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental (PCN's) destacam a importância da proposta da Etnomatemática para o ensino da matemática.

Ainda com relação às conexões entre Matemática e Pluralidade Cultural, destaca-se, no campo da educação matemática brasileira, um trabalho que busca explicar, entender e conviver com procedimentos, técnicas e habilidades matemáticas desenvolvidas no entorno sociocultural próprio a certos grupos sociais. Trata-se do Programa Etnomatemática, com suas propostas para a ação pedagógica. (BRASIL, 1998, p.33)

Os PCN's enfatizam a contribuição deste programa de pesquisa para o ensino da matemática escolar, sua relevância está em considerar que o aluno é o sujeito fundamental no processo de formação de conhecimento. Para este programa a escola é considerada um ambiente fundamental onde ocorrem as dinâmicas dos encontros culturais, destaca-se que as trocas de saberes onde a matemática está inserida, faz parte de um processo de formação contínuo do indivíduo.

Tal programa não considera a Matemática como uma ciência neutra e contrapõe-se às orientações que a afastam dos aspectos socioculturais e políticos. Fato que tem mantido essa área do saber atrelada apenas a sua própria dinâmica interna. Por outro lado, procura entender os processos de pensamento, os modos de explicar, de entender e de atuar na realidade, dentro do contexto cultural do próprio indivíduo. A Etnomatemática procura entender a realidade e chegar à ação pedagógica de maneira natural mediante um enfoque cognitivo com forte fundamentação cultural. (BRASIL, 1998, p.33)

O que queremos destacar, também, é que o programa Etnomatemática não se restringe somente ao campo de pesquisa em Educação Matemática, mas é um campo transdisciplinar que se estende às diversas áreas do conhecimento.

Os procedimentos metodológicos adotados nessa pesquisa foram desenvolvidos segundo uma abordagem qualitativa, com pesquisa de campo, bibliográfica e documental. Utilizamos a etnografia que é um método da Antropologia Social, privilegiando estudos ligados às formas que as pessoas vivem em sociedade, por meio de sua cultura e seus costumes.

É importante ressaltar que a pesquisa de natureza qualitativa tem suas várias denominações que são típicas no processo de coleta de dados, e procuramos dar um enfoque etnográfico ao trabalho.

D' Ambrosio (1997), afirma que:

A pesquisa qualitativa é muitas vezes chamada etnográfica, ou participante, ou inquisitiva, ou naturalística. Em todas essas nomenclaturas, o essencial é o mesmo: a pesquisa é focalizada no indivíduo, com toda a sua complexidade, e na sua inserção e interação com o ambiente sociocultural e natural. O referencial teórico, que resulta de uma filosofia do pesquisador, é intrínseco ao processo. Naturalmente a interação pesquisador-pesquisado é fundamental e por isso essa modalidade é muitas vezes chamada pesquisa-ação. Não é surpreendente o fato de essa modalidade de pesquisa ser típica dos antropólogos. (p. 102-103).

Na pesquisa de campo inicialmente, utilizamos a oralidade para nos aproximarmos dos descendentes de Tia Eva com o intuito de relatar a história da Comunidade Quilombola, na busca por saberes matemáticos entrelaçados nas suas práticas.

Esta modalidade de pesquisa tem raízes fortes quando lidamos com aspectos historiográficos, principalmente nos estudos recentes tais como na História da Matemática e da Educação Matemática. Como afirma Garnica (2005):

Optar pela História Oral para estudos de natureza historiográfica, portanto, é optar por uma concepção de História e reconhecer os pressupostos que a tornaram possível. É inscrever-se num paradigma específico, é perceber suas limitações e suas vantagens e, a partir disso, (re) configurar os modos de agir de maneira a vencer as resistências e ampliar as vantagens. Portanto, não se trata simplesmente de optar pela coleta de depoimentos e, muito menos, de colocar como rivais escrita e oralidade. Trata-se de entender a História Oral na perspectiva de, face à impossibilidade de constituir "A" história, (re) constituir algumas de suas várias versões, aos olhos de atores sociais que vivenciaram certos contextos e situações, considerando como elementos essenciais, nesse processo, as memórias desses atores – via-de-regra negligenciados – sem desprestigiar, no entanto, os dados "oficiais", sem negar a importância de

fontes primárias, de arquivos, de monumentos, dos tantos registros possíveis. (p. 245)

Esta pesquisa pretendeu por em prática sonhos e vontades da realização de um trabalho sério e responsável, possibilitando dar voz e vez a esses descendentes, não os enxergando como pessoas inferiores, mas, sim, como indivíduos com uma riqueza de conhecimentos, que merecem respeito, buscando, com isso, colocá-los como sujeitos da história e não apenas como fonte de pesquisa.

#### 3. Comunidade Quilombola no Brasil: uma formação em formação

Na atualidade no que se trata de comunidades quilombolas no Brasil, diferem substancialmente em relação aos antigos quilombos do período colonial. Após o anúncio do fim da escravatura em 1888, as políticas voltadas para a valorização da cultura afro-brasileira só voltaram a pauta de discussões no congresso nacional após um século de libertação.

Para Brandão, da Dalt e Gouveia (2010), as políticas de corte multicultural no Brasil apareceram na pauta do estado e da sociedade civil aproximadamente no final dos anos 1980. Segundo eles, tais propostas políticas culminaram no anseio de três grupos: "a) vários segmentos do movimento negro; b) intelectuais situados na academia – com especial para os antropólogos e sociólogos, e, c) membros das três esferas da burocracia pública." (p. 107)

O termo quilombos surge pela primeira vez na constituição de 1988, depois de cem anos da libertação dos escravos, como categoria de acesso a direitos, numa perspectiva de sobrevivência, dando aos quilombolas o caráter de remanescentes.

Cabe destacar que, além da Constituição Federal, há também, na legislação de vários Estados da Federação, artigos que dão direito ao próprio Estado de emitir títulos territoriais para comunidades quilombolas. Os Estados são: Maranhão, Bahia, Goiás, Pará, e Mato Grosso. Além dessas Constituições Estaduais, existem, também, as legislações posteriores específicas de outros Estados, como no caso do Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo.

Arruti (2006) define comunidades quilombolas nos dias atuais, como sendo:

[...] a noção de grupo étnico foi fundamental para uma adequada apreensão do fenômeno de autoidentificação de grupos rurais negros como remanescentes de quilombos. Tais grupos não têm, na maioria das vezes, relação fática com aquilo que a historiografia reconhece como quilombos (grupo de escravos fugitivos), mas essa autoatribuição é

atualmente tão efetiva que se tornou impossível não considerá-la um fato relevante, além de socialmente produtivo. As comunidades quilombolas constituem grupos mobilizados em torno de um objetivo, em geral a conquista da terra, e definidos com base em uma designação (etnônimo) que expressa uma identidade coletiva reivindicada com base em fatores pretensamente primordiais, tais como uma origem ou ancestrais em comum, hábitos, rituais ou religiosidade compartilhados, vínculo territorial centenário, parentesco social generalizado, homogeneidade racial, entre outros. (p. 38-39)

Um dos mais importantes órgãos governamentais que não podemos deixar de citar, que contribuiu efetivamente nas políticas públicas a favor da disseminação da cultura afrobrasileira e organização das Comunidades Quilombolas foi a Fundação Cultural Palmares (FCP), trata-se de um órgão público vinculado ao Ministério da Cultura, instituído pela Lei Federal nº 7668, de 22 de agosto de 1988, cujo estatuto fora aprovado somente em 10 de janeiro de 1992 pelo Decreto nº 418.

A FCP é responsável pela formulação e implantação de políticas públicas, com o objetivo de garantir a participação da população negra brasileira no processo de desenvolvimento, valorizando a sua história e cultura.

Para muitos que se engajaram no movimento negro e discutiram várias formas de vencer o preconceito por meio de discussões saudáveis para a sociedade, uma das ações mais importantes foi a de implementar no currículo oficial da rede de ensino público e particular a Lei nº 10639, de 9 de janeiro de 2003, que altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e estabelece a obrigatoriedade da concretização da temática História e Cultura Afro-brasileira.

### A lei determina que:

- **Art. 26-A.** Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.
- § 1º O conteúdo programático a que se refere o **caput** deste artigo incluirá o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil.
- § 2º Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História Brasileira.
- **Art. 79-B**. O calendário escolar incluirá o dia 20 de novembro como 'Dia Nacional da Consciência Negra'. (BRASIL, 2003)

Atualmente existe um quadro emitido pela Fundação Cultural Palmares, mostrando que existem mais de 1600 comunidades quilombolas já certificadas, que estão espalhadas

por todos os estados brasileiros, com exceção do Acre, Roraima e Distrito Federal. Mas, conforme dados do movimento negro, as comunidades negras em fase de autodefinição pela FCP ultrapassam mais de cinco mil, mostrando assim a força e a resistência do movimento cultural.

# 4. Saberes e fazeres da Comunidade Quilombola Tia Eva, concepções matemáticas envolvidas: uma tentativa de contextualização

Por meio da convivência com a comunidade, foi possível conhecer a realidade de quilombolas que tiveram experiências como comunidade rural, mas também já conviveram com vários problemas por terem se tornado comunidade urbana. Ao observarmos cada relato, sentíamos nas vozes envelhecidas, motivação para conhecer e escrever a história de luta, devoção e perseverança da ex-escrava Eva Maria de Jesus/Tia Eva e de seus descendentes.

Procuramos, por meio deste trabalho, demonstrar a necessidade de abordar um tipo de pesquisa de campo que valoriza a realidade histórica e cultural de uma Comunidade Quilombola Urbana, que ao longo do tempo luta para preservar sua identidade em face das constantes transformações da sociedade.

Compreendemos, por meio de relatos orais e fontes históricas, que ocorreram muitas mudanças na comunidade no momento de transição de área rural para sua total urbanização, muitos descendentes tiveram que procurar trabalho fora da comunidade e muitos foram morar em outros lugares, perdendo, com isso, a sua identidade cultural.

Verificamos que as alterações, ao longo do tempo, modificaram o perfil da comunidade, demonstrando que suas características e suas tradições foram sendo moldadas pela junção de outras culturas.

Tomando como ponto de vista o campo da Educação Matemática, este trabalho propôs ir ao encontro das ideias do Programa de pesquisa Etnomatemática de Ubiratan D'Ambrosio, que procura entender o saber/fazer matemático de uma realidade dentro de um contexto cultural próprio.

Verificamos que as concepções matemáticas encontradas na comunidade ao longo de sua história relacionam-se diretamente com as questões de subsistência. Segundo D'Ambrosio (2009), a matemática é uma manifestação cultural que surge como uma expressão de sobrevivência e transcendência que sintetiza a existência humana diante de suas necessidades quotidianas.

Em relação às concepções matemáticas envolvidas na comunidade, o nosso estudo procurou fazer uma reflexão sobre os aspectos culturais que são gerados na interação indivíduo/meio cultural e os conhecimentos que são transmitidos para sua descendência. Procuramos analisar a Etnomatemática dos remanescentes da comunidade quilombola urbana Tia Eva, em três momentos da sua história, sob um olhar das práticas de subsistência que os descendentes utilizavam para permanecer na comunidade e manter suas tradições.

No primeiro momento, identificamos a comunidade como sendo área rural de Campo Grande-MS, evidenciamos uma prática colaborativa comum de lidar com produtos produzidos na própria chácara, como o caso da farinha de mandioca e o óleo da mamona. Pudemos perceber que os descendentes de Tia Eva exercitavam uma matemática própria voltada para prática do escambo, ou seja, a troca de suas mercadorias, onde podemos observar no seguinte relato oral.

Naquela época não tinha nenhuma balança, nem mesmo aquelas balanças de prato, aí a farinha era vendida tudo por litro, colocava tudo no litro mesmo e vendia. Daí depois que veio a balança de prato e vendia no saquinho colocando no prato, mas no tempo da vovó vendia mais por litro mesmo, apesar que ela fazia mais só mesmo para suas despesas mas quando alguém queria comprar ela vendia no litro. (MICHEL, 76 anos, bisneto de Tia Eva).

No segundo momento, quando a comunidade apresentava-se num período de interface, ou seja, já era considerada área urbana de Campo Grande-MS, mas com típico aspecto rural, surge um personagem fundamental na história da comunidade, o senhor Sérgio Antônio da Silva, bisneto de Tia Eva, seu Michel, que nasceu e mora até hoje na comunidade, desempenhando um papel de liderança, participando ativamente das decisões da comunidade e do movimento negro estadual. Pudemos perceber, por meio de seus relatos, a sua luta para vencer as dificuldades financeiras e de se manter na comunidade e as suas tradições. Foi possível conhecer, por meio dos seus depoimentos, o seu pequeno empreendimento de revenda de leite *in natura* e a fabricação do doce de leite.

Ao discutirmos sobre a sua prática comercial, demonstrava muito entendimento sobre o seu mercado consumidor e de operações elementares de matemática, as quais facilitavam seu controle dos gastos e lucros. Mesmo afirmando possuir apenas o equivalente ao quinto ano do Ensino Fundamental, apresenta muita facilidade em cálculos mentais e consegue fazer relações matemáticas formidáveis em suas práticas.

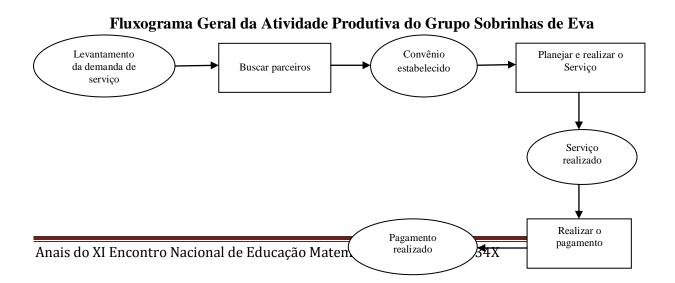
Constatamos que a matemática empregada nesse tipo de comércio, tinha uma característica qualitativa de lidar com diversas situações, tanto no momento da fabricação quanto na venda do produto, pois os elementos envolvidos nesse processo apresentavam uma relação concernente às ideias da Etnomatemática, que propõe que os conceitos matemáticos de um determinado grupo em particular são de alguma maneira, também, formas de pensar, respeitando o conhecimento cultural desse grupo.

O terceiro momento é o período atual da comunidade, caracterizada como área urbana, já constituindo um bairro periférico do município. Por meio das análises de documentos históricos, identificamos fatos importantes na organização e reconhecimento da comunidade, um marco de grande impacto foi o recebimento da certidão de autodefinição, como sendo área remanescente de quilombo, expedida pela Fundação Cultural Palmares em novembro de 2007, termo que iniciou uma mudança na permanência dos descendentes e na luta pelos terrenos da comunidade.

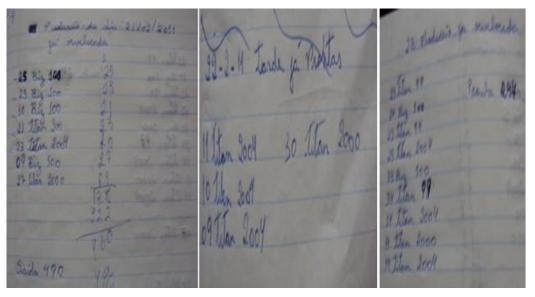
Os aspectos envolvidos na organização e na constituição da Associação dos Descendentes de Tia Eva fizeram emergir na comunidade um sentimento ainda maior de apego e de vontade de buscar por seus direitos e resgatar suas tradições que estavam se perdendo ao longo das gerações. Nas diversas atividades que a Associação realiza, destacamos o caso do grupo de costureiras Sobrinhas de Eva.

Procuramos evidenciar nesse grupo uma forma de empreendimento que tem uma característica voltada para a Economia Solidária (SINGER, 2002), buscamos identificar na forma organizacional do grupo a maneira pela qual essas mulheres se estruturaram e se desenvolveram tornando uma cooperativa com objetivos bem definidos.

Por meio de fluxogramas, montamos a ideia da cadeia de atividades das costureiras Sobrinhas de Eva, desde o momento da busca por serviços até a entrega e o pagamento do pessoal.



A análise dessa situação nos permitiu perceber alguns elementos da Etnomatemática desse grupo, em que observamos que a matemática necessária, nesse caso particular, compreende operações matemáticas básicas relacionadas a números inteiros e racionais, na grande maioria na forma decimal, observados também nos cadernos de anotações.



FONTE: At. Al. Prop. (2011).

Além disso, verificamos que o processo de aprendizado para lidar com as técnicas de costuras e organização do empreendimento ocorre de maneira espontânea quando estão em serviço, diante de qualquer situação realizada pelo grupo.

Ao analisarmos uma situação real de uma confecção efetuada pelo grupo, concluímos que há uma matemática particular capaz de auxiliar na organização das planilhas de produção e de custo de cada mercadoria.

Na convivência que tivemos com os membros da cooperativa de costureiras, foi possível perceber que a implementação desse empreendimento solidário foi muito importante para uma mudança na vida dessas mulheres, pois, além de ser, para muitas, seu primeiro emprego, também deu a chance para aquelas que estavam fora do mercado de trabalho se capacitarem e ficarem perto dos seus lares.

### 5. Considerações: Resultados e Discussões

Podemos concluir, por meio das nossas observações no trabalho de campo, pela análise documental e pela análise dos relatos orais, que quatro acontecimentos marcaram a história da comunidade: a criação da igrejinha de São Benedito, que se transformou em um monumento cultural e religioso; a realização da festa tradicional que esboça a união, o planejamento e a socialização; a criação da Associação dos Descendentes de Tia Eva em meados dos anos de 1980; e o reconhecimento de área quilombola em 2007.

Esses quatro acontecimentos possibilitaram a união entre os membros da comunidade, o resgate, a valorização da cultura e das práticas colaborativas em busca do melhoramento coletivo, a fundação da escola, creche, centro cultural, posto de saúde, o tombamento da igrejinha de São Benedito, a inclusão da festa da comunidade no calendário comemorativo da cidade e a inserção da comunidade como ponto turístico do município.

Constatamos que as concepções matemáticas encontradas na comunidade ao longo de sua história relacionam-se diretamente com as questões de subsistência. Podemos considerar, por meio de nossas análises, a existência de uma matemática elementar voltada para Economia Solidária, mantida pela tradição e união familiar desde o período de área rural e que até hoje está presente nos trabalhos realizados pela Associação dos Descendentes de Tia Eva.

A realização deste trabalho permitiu concluir que, para resgatar um saber/fazer de uma comunidade, é necessário possibilitar o diálogo entre os saberes científicos e os saberes vindos de práticas quotidianas, promovendo, assim, o discurso da diversidade cultural. O nosso estudo confirmou o que muitas pesquisas já afirmaram: não há um conflito epistemológico entre as várias maneiras de lidar com a matemática, o conhecimento matemático pode ser gerado em contextos sociais distintos e em diferentes culturas.

Diversas pesquisas no campo da Educação Matemática atualmente estão dando uma maior atenção para assuntos voltados para a valorização e divulgação de práticas sociais e culturais, tendo como compromisso discutir temas socialmente relevantes, com o objetivo de aproximarem as pesquisas à realidade, revelando ganhos significativos para o campo científico. É nesta mesma linha de pensamento que a nossa pesquisa buscou se enquadrar, pois acreditamos que as práticas acadêmicas têm um potencial muito grande de transformação da realidade social, sendo capazes de gerar reflexões e frutos que podem ser utilizados em diferentes contextos.

Verificamos também a existência de um vasto campo de pesquisas em diversas áreas do conhecimento, em especial em Educação Matemática que precisa ser explorado, já que o nosso trabalho explorou apenas as ideias da Etnomatemática relacionadas à história, cultura e às concepções matemáticas presentes no decorrer do desenvolvimento da comunidade quilombola Tia Eva.

Podemos citar, como exemplo, para pesquisas posteriores a exploração da matemática usada pelos alunos filhos, netos dos descendentes de Tia Eva, a forma como é trabalhada essa matemática na escola situada na comunidade, como se dá o processo de alfabetização das crianças, quais as formas de introdução da matemática no processo de ensino e aprendizagem e a elaboração de uma sequência de ensino de matemática voltada para a cultura afro-brasileira.

#### Referências

ARRUTI, José Mauricio. Mocambo: Antroplologia e história do processo de formação quilombola. Bauru, SP: Edusc, 2006.

BRANDÃO, André; da DALT, Salete; GOUVEIA, Victor Hugo. Comunidades quilombolas no Brasil: características socioeconômicas, processo de etnogênese e políticas sociais. Niterói: Ed UFF, 2010.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Matemática de quinta a oitava séries/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

\_\_\_\_\_\_. (4 de Janeiro de 2003). Lei 10.639. Disponível em Site da Presidência da República: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/Leis/2003/L10.639.htm. Acesso em 21 de Novembro de 2010.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da teoria a prática. 2ª ed – Campinas, SP: Papirus, 1997. - (Coleção perspectivas em Educação matemática).

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Etnomatemática e História da Matemática. In: FANTINATO, Maria Cecília de Castello Branco (org.). Etnomatemática – Novos desafios teóricos e pedagógicos. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009, p. 17-28.

GARNICA, A. V. M. História Oral é História? Um estudo sobre a vinculação entre História Oral, História da Matemática e Educação Matemática. In: Anais do VI Seminário Nacional de História da Matemática. p. 241-251. Rio Claro: L.A.S., 2005.

NEVES, Eder Pereira. Etnomatemática dos remanescentes da comunidade quilombola urbana Tia Eva. 2011. 121p. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática, Universidade Bandeirante de São Paulo, 2011.

SINGER, Paul. Introdução à Economia Solidária. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.