



A MEDIDA PRATO DESENVOLVIDA NO MERCADO MUNICIPAL DE ARAGUAÍNA-TO

THE MEASURE PRATO DEVELOPED IN THE MUNICIPAL MARKET OF ARAGUAÍNA-TO

Cleide de Sousa Morais
Jocyléia Santana dos Santos
Neila Barbosa Osório

Universidade Federal do Tocantins - UFT

Resumo

Este artigo apresenta a medida *prato* praticada no mercado municipal de Araguaína-TO, medida que ganhou espaço devido a tradição apresentada pelos povos Kalungas, e, disseminada pelos quilombolas, com a finalidade de comercializar farinhas e grãos época em que o Brasil ainda não havia aderido ao sistema internacional de medidas. A matemática inspirada pela tradição dos Kalungas pode ser vislumbrada pelo prisma da etnomatemática, visto que se cumpriam padrões de medidas através da cuia e posteriormente do litro. Este se justifica no sentido de proporcionar investigação de como se dá a medida *prato*, através da história contada pelos feirantes do mercado municipal de Araguaína-TO. Com o objetivo de investigar o uso da medida *prato*, no mercado municipal de Araguaína-TO. E fazer a pesquisa bibliográfica sobre o surgimento da medida *prato*; diagnosticar o local, na cidade de Araguaína-TO, onde a medida *prato* é utilizada; compreender a inserção da medida *prato* no mercado municipal de Araguaína-TO. Como metodologia utilizou a história oral, pesquisa em referencial bibliográfico, periódicos e internet.

Palavras-chave: Araguaína-TO. Etnomatemática. Medida *Prato*.

Abstract

This article presents the plate measure practiced in the municipal market of Araguaína-TO, which has gained space due to the tradition presented by the Kalunga peoples, and, disseminated by the quilombolas, in order to commercialize flours and grains at a time when Brazil had not yet adhered to the international system of measures. The mathematics inspired by the tradition of the Kalungas can be glimpsed by the prism of the ethnomathematics, since standards of measurement were fulfilled through the cuia and later of the liter. This is justified in the sense of providing investigation of how the plate measure is given, through the story told by the marketers of the municipal market of Araguaína-TO. With the objective of investigating the use of the dish measure, in the municipal market of Araguaína-TO. And do the bibliographic research on the emergence of the measured dish; diagnose the site, in the city of Araguaína-TO, where the dish measurement is used; understand the insertion of the plate measure in the municipal market of Araguaína-TO. As methodology used oral history, research in bibliographical references, periodicals and the internet.

Keywords: R Araguaína-TO. Ethnomathematics. Measure Dish



Introdução

No Araguaína é uma cidade que em meio a seus moradores há pessoas advindas de várias partes do nosso país que ali chegaram e estabeleceram moradia, com crescimento desordenado acabou-se por construir casas residenciais e comerciais em uma região hoje considerada central.

Devido à sua localização Araguaína foi povoada por habitantes dos estados vizinhos tais como Pará, Maranhão, Piauí, entre outros, os costumes desse povo também foram ganhando espaços, a exemplo veremos a medida chamada *prato*, que serve para comercializar grãos vendidos em sacarias no mercado municipal da cidade.

A medida chamada *prato* é utilizada pelos feirantes do mercado municipal da cidade de Araguaína, esta medida não faz parte das medidas padrão que será apresentada no decorrer deste trabalho, moradores de regiões que ainda não haviam tido contato com esta medida, devido a costumes diferentes ou mesmo por não ter tido acesso, se deparam com uma linguagem um tanto quanto diferente quando precisam fazer compras ao ser medidas em *prato*.

As medidas foram desenvolvidas para o manuseio dos produtos e melhorar o trabalho humano, para tanto segundo Pereira (2015, p. 28) “[...] o Sistema Métrico Decimal foi criado na época da Revolução Francesa, em meados do século XVIII, suas unidades de bases é o metro (M) e o quilograma (kg), em seu aspecto histórico foi o primeiro sistema de medida coerente com abrangência mundial.” Há uma necessidade de entendermos a matemática que está presente no sistema de medidas que usamos no dia a dia, assim, (INMETRO, 2012, p. 15) “o valor de uma grandeza é geralmente expresso sob a forma do produto de um número por uma unidade. A unidade é apenas um exemplo específico da grandeza em questão, usada como referência.” (INMETRO, 2012, p. 15) No entanto, para que fosse estabelecido o sistema de unidade, com a



uniformidade do Sistema Internacional de Unidades (SI), “[...] é necessário primeiro estabelecer um sistema de grandezas e uma série de equações que definam as relações entre essas grandezas.” (INMETRO, 2012, p. 15) Somente as equações podem fornecer as grandezas derivadas, em função das grandezas de base.

Ao passar a existir uma grandeza, critérios devem ser observados, normas e cálculos; somente depois é lançado ao mercado. As dimensões das grandezas são organizadas em convenções conforme um sistema de dimensões. As grandezas de base reconhecidas pelo Sistema Internacional (SI) são: de comprimento, massa, tempo, corrente elétrica, temperatura, termodinâmica, quantidade de substância e intensidade luminosa, são independentes entre si. As unidades que correspondem às grandezas conforme a Conferencia Geral de Pesos e Medidas (CGPM) são: metro, quilograma, segundo, ampere, kelvin, mol e candela.

O que teria motivado os feirantes a adotar uma medida própria, no mercado municipal de Araguaína, como foi à adaptação dos moradores e visitantes a esta medida? Conforme o Sistema Internacional de Unidades (SI), a medida *prato* não é reconhecida pelo Sistema Internacional de medidas, trata-se da incorporação de uma linguagem local, que se estabeleceu como referência de medida na venda de grãos. Para justificar este projeto me propus a investigar a utilização da medida *prato*, através da história contada pelos feirantes do mercado municipal de Araguaína. Temos como objetivo geral investigar o uso da medida *prato*, como forma de comercialização dos feirantes, no mercado municipal de Araguaína-To, através das entrevistas dos feirantes. E quanto aos objetivos específicos fazer a pesquisa bibliográfica sobre o surgimento da medida *prato*; diagnosticar o local, na cidade de Araguaína, onde a medida *prato* é utilizada; entrevistar feirantes para conhecer a história da feira do mercado de Araguaína; compreender a inserção da medida *prato* no mercado municipal de Araguaína; diferenciar a medida *prato* com outras usadas no mercado convencional.



Etnomatemática: inspirada nas tradições

A história da matemática pode ser apreciada desde os primórdios da história da humanidade, surgiu diante da necessidade de sobrevivência do homem, a fim de resolver problemas relevantes e simples, a saber, o plantio adequado de uma terra etc. Na atualidade tem-se entendido um pouco mais sobre a necessidade do surgimento da matemática dos povos através da etnomatemática, que é um programa de pesquisa que se fundamenta na história e na filosofia da matemática, aponta através de levantamentos históricos, etnográficos entre outros, a precisão do surgimento de cálculos e alguns raciocínios que são considerados lógicos para a sequência natural da resolução de problemas. Conhecido como um dos criadores da etnomatemática, D'Ambrósio (2005, p. 17) esclarece que “o grande motivador do programa de pesquisa que denomino etnomatemático ao longo da história da humanidade, contextualizado em diferentes grupos de interesse, comunidades, povos e nações.” A matemática contemporânea tem sido percebida por muitos nos dias atuais.

A matemática praticada pelos povos indígenas; que na última década está no centro das pesquisas que envolvem a etno que promove estudos com mais frequência; surgiu de maneira rudimentar, e tem alcançado não somente os povos nativos de uma etnia, mas, pesquisadores têm buscado entender o funcionamento deste processo. Ao atermo-nos ao estudo da etnomatemática desenvolvida pelos Kalungas e seus descendentes quilombolas, percebemos que ainda hoje muitos fazem uso de uma medida que pudemos tê-la como medida usual para comercialização de grãos secos, o *prato*, trata-se de uma medida advinda da cultura dos kalungas, juntamente com seu povo, foi adotada e repassada não somente para os seus, como também para os povos de várias regiões do Brasil, logo a medida passou a ser adotada pelos feirantes, que precisavam de uma medida que pudesse ser prática e atendesse suas necessidades.



Unidade de Massa – Kilograma

A medida de Massa conforme INMETRO (2012, p. 24) traz “as definições oficiais de todas as unidades de base do SI foram aprovadas pela CGPM. As duas primeiras definições foram aprovadas em 1889 e a mais recente em 1983.” Porém, vale o entendimento de que se houverem modificações, as medidas irão acompanhar a evolução.

O protótipo internacional do quilograma, um artefato feito especialmente de liga metálica de platina-irídio, e conservado no BIPM nas condições especificadas pela 1ª CGPM em 1889 (CR, 34-38) que sancionou o protótipo e declarou: Este protótipo será considerado doravante como a unidade de massa.

A 3ª CGPM (1901; CR,70), numa declaração para acabar com a ambigüidade existente no uso corrente da palavra “peso”, confirmou que: O quilograma é a unidade de massa; ele é igual à massa do protótipo internacional do quilograma. (INMETRO, 2012, p. 25).

A conclusão apresentada foi de que, a massa do protótipo internacional é sempre igual a 1 quilograma, $m(k) = 1\text{kg}$. As alterações tratadas aqui, não serão esgotadas quanto ao experimento periódico da verificação da massa. Visto que a finalidade é tão somente apresentar que o surgimento de uma unidade, passa por análises assistidas dentro de um espaço de tempo periódico.

As feiras na idade média

A origem das feiras livres é incerta, historiadores afirmam que possuem o seu fundamento na idade média, quando Almeida (2017, p. 22) “estabeleceu-se que as regras de criação e funcionamento destas dependiam da intervenção e garantia do Estado, que atuava como disciplinador, fiscalizador e cobrador de impostos.” Foi a partir da revolução comercial entre o século XI e XIV que Almeida (2017, p. 22) “as feiras adquiriram notoriedade e firmaram-se entre as camadas mais populares em locais onde a população realizava trocas ou vendia seus produtos.” A feira livre tem caráter



sociocultural econômico, proveniente do agrupamento de pessoas e barracas, onde são comercializados vários produtos, com finalidade de oferecer mercadorias com valores menores.

No Brasil, as feiras livres conquistaram seu espaço desde a colonização, e apesar da modernidade, Almeida (2017, p. 22) “elas resistem, sendo em muitas cidades do interior do país, o único local de comércio da população, funcionando também como centros de educação, cultura e entretenimento.” A feira livre decorre de um processo natural das pessoas, há uma distinção entre mercado e feira, Almeida (2017) pontua que,

entre mercado e feira, pois no primeiro, em menores proporções eram negociados os produtos locais, de origem agrícola. Na segunda, de maiores proporções eram negociadas mercadorias vindas de diversos pontos do mundo. A feira livre era o centro distribuidor, onde os grandes mercadores compravam e vendiam as mercadorias oriundas do Oriente e Ocidente (ALMEIDA, 2017, p. 24).

Embora a feira livre fundamente o mercado, em meados do século XVIII, tenha sido previsto a decadência das feiras livres, Almeida (2017, p. 25) “devido ao poder de concentração e centralização da economia industrial, tornando os ricos mais ricos e os pobres mais pobres.” Foi então que surgiu a retomada do espaço das feiras, uma modalidade popular baseada no comércio modelo colonial com, Almeida (2017, p. 27) “traçado aparentemente irregular, passagens estreitas, poucos espaços amplos, resultando numa trama congestionada e ruidosa de comércio, num território marcado pela luta cotidiana pela sobrevivência.” Deste modo às relações constituídas no espaço da feira surge como elementos importantes para a dinâmica não só de ocupação espacial, mas, para o encontro de diversas culturas.

Dentre os fatores que contribuíram para o surgimento das feiras livre, é a dinâmica da ocupação dos espaços, a rotina do horário, o compromisso que os feirantes



e os consumidores mantêm sem que haja um contrato, os frequentadores se fazem presentes nos horários e locais estabelecidos. Embora o destaque das feiras livre se desse na idade média, antes do século XI já existiam, porém com restrições quanto ao que se vendia e comprava.

No Brasil, a feira livre surgiu oficialmente no início do século passado, em 1910, com a tentativa de buscar aproximar consumidores, produtores e feirantes. Almeida (2017, p. 27) “[...] minimizando as irregularidades no fornecimento de gêneros alimentícios, que eram adquiridos cotidianamente, o que contribuiu, também, para o desenvolvimento das feiras e, conseqüentemente das cidades.” Apesar da modernização ter chegado à feira, com a otimização do espaço e logística que viabiliza uma melhor higiene e limpeza, ainda hoje se constitui um ambiente aconchegante para adquirir alguns produtos advindos direto do campo.

A revolta dos quebra-quilos

O ano era 1874 quando o governo imperial trouxe advindo da França, uma prática que causaria grandes revoluções até que sua implantação estivesse concluída. Trata-se do sistema de medidas que tinha o intuito de uniformizar e padronizar as negociações ocorridas nas feiras livres, com o objetivo de substituir os pesos e medidas praticados no Brasil. A implementação do novo sistema de medidas iniciou-se na Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Alagoas, Lima (2017, p. 02) pontua que “estava tudo pronto para as feiras começarem, até que surgiram os primeiros sinais de desagrado à utilização de um novo sistema de pesos e medidas.” Diante da rejeição de uma nova medida, o povo se manifestou através de gritos e imposições de que não iriam comprar ou vender utilizando os novos sistemas de medidas, e não pagariam mais impostos, Lima (2017) logo:

a força pública encontrava-se presente para manter a “ordem” e a “tranquilidade” do andamento da feira, porém, não conseguiram impedir que os revoltosos destruíssem os instrumentos de medição e se dirigissem para



outros estabelecimentos comerciais fazendo o mesmo, invadiram as coletorias, Câmaras Municipais e cartórios para destruir documentos ali existentes, como listas de impostos, hipotecas e etc. (LIMA, 2017, p. 02).

A insatisfação tomou conta da população, com os ânimos alterados promoveram o que pode ser chamado de vandalismo, conforme atitudes acima citadas. De fato foram as camadas populares que mostraram maior insatisfação diante do novo sistema, diante de tamanha desconfiança, Lima (2017, p. 02) “esses homens se revoltaram. Iniciou-se então o movimento, que consistia na quebra dos novos instrumentos de medição, o que lhes rendeu o nome de Quebra-Quilos.” Vale mencionar que houve um amparo legal com prazos estipulado para que se cumprisse a mudança de um sistema para o outro, diante da necessidade de usar cálculos o ensino não alcançou o êxito dentro da expectativa, que seria a adesão imediata de todos, pois Lima (2017, p. 04) “[...] aqueles que não tinham acesso às escolas estavam automaticamente excluídos do dito aprendizado.” Surgem então oportunidades de magistério, havia anúncios de pessoas oferecendo aulas sobre o novo sistema, certamente seriam aulas particulares.

Os comerciantes e a população aos poucos se adaptavam, porém a revolta dos Quebra-Quilos, em prol dos costumes e tradições ainda permaneceu no meio dos homens livres pobres. No Brasil, a ideia era trazer o progresso com a modernização, sabe-se que por estar ainda no período colonial, Lima (2017, p. 04) “era obrigado a executar as medidas impostas pela metrópole portuguesa, passava a voltar seus olhos para a França.” Após dez anos, prazo estabelecido pelo Decreto nº 1.157 de 26 de junho de 1862, quando entraria por definitivo em vigor, houve uma discussão junto a Associação Comercial do Rio de Janeiro. Devido à dificuldade de compreensão, o sistema métrico francês era ensinado às pessoas que detinham mais acesso à informação e conhecimento, em detrimento da maioria da população. Ou seja, até os dias atuais ainda encontramos em feiras livres, negociações de mercadorias, que fogem dos padrões



franceses, e são utilizados atualmente no comércio brasileiro, como exemplo temos a medida *prato*, que norteia esta pesquisa.

Matemática dos Kalunga

A história apresenta que a matemática é resultado da necessidade de sobrevivência do homem, e que devido à luta pela subsistência se apoiou em raciocínios que os conduzissem a operacionalização de cálculos para melhor medir, pesar e estabelecer metas de plantio, colheita, mudanças, enfim para produzir seus alimentos.

A escravidão integra o início histórico do povo brasileiro, meio a essa trajetória surgiu o povo Kalunga, conforme JESUS (2007, p. 26) é um povo “oriundo das línguas umbundu, kimbandu e kikongo. Da região central da África, significa rio, vale ou mar ou também, como é entendido pelos escravos, lugar sagrado de proteção.” Os kalungas chegaram ao Brasil no século XVIII, na região central, embora não haja muitos registros quanto à formação dos quilombos, acredita-se que surgiu quando os negros agruparam-se quando fugiam dos cativos e se organizavam em quilombos, conforme registro tudo começou na região da Chapada dos Veadeiros no estado do Goiás.

Conforme documentário do MEC (2001, p. 14), “toda a área que eles ocupam foi reconhecida oficialmente em 1991 pelo governo do Estado de Goiás como Sítio Histórico que abriga o Patrimônio Cultural Kalunga, parte essencial do patrimônio histórico e cultural brasileiro.” Começaram construir desde então suas comunidades, com a preservação cultural de suas raízes, portanto segundo Jesus (2017, p. 11) trata-se “[...] de uma comunidade que vive fora dos padrões sociais condicionantes daquilo que, até pouco tempo, era conhecido como único modelo de civilização.” A princípio esta etnia não foi engessada pelos moldes culturais apresentados pela sociedade, buscaram em seus costumes crenças, comidas, danças e até mesmo os hábitos de fazer negócios, como por exemplo, os cálculos utilizados por eles para negociarem grãos.



Ao utilizar sua própria matemática para resolver cálculos dentro de suas necessidades, assim nos voltamos para que D'Ambrósio defina como sendo a etnomatemática que,

a matemática praticada por grupos culturais, tais como comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de certa faixa etária, sociedades indígenas, e tantos outros grupos que se identificam por objetivos e tradições comuns aos grupos. Além desse caráter antropológico, a etnomatemática tem um indiscutível foco político. A etnomatemática é embebida de ética, focalizada na recuperação da dignidade cultural do ser humano. (D'AMBROSIO, 2005, p. 09).

Ao buscar entender a matemática do povo quilombolas, vimos que se trata de uma herança deixada pelos antepassados, visto que este povo é descendente dos povos Kalunga que habitam o noroeste do estado do Goiás. A comunidade tomada como exemplo de etnia para se entender a construção de uma matemática popular nos faz pensar na matemática organizada por este povo, e perceber que a estruturação matemática é à base de uma sociedade.

A medida prato e sua correspondência

Determo-nos na medida chamada *prato*, utilizada pelo povo Kalunga, e transmitido aos quilombolas, representa o resgate de tradições culturais que ainda exercem influência na atualidade contemporânea. Trata-se de uma medida tradicional no meio do povo quilombola, a medida *prato* segundo Jesus (2007, p. 92) “[...] é confeccionado fazendo se um corte transversal no meio de uma cabaça, ou seja, é aquilo que em Goiás se conhece por cuia.” Porém nem toda cuia é um *prato* para que uma cuia seja considerada um *prato* é necessário que haja uma uniformidade nas medias, segundo JESUS (2007):



para consistir em um prato de medida utilizado na comunidade, ela precisa ter, necessariamente, a capacidade para 2 litros de um seco qualquer. No momento de escolher uma cabaça que formará um prato com capacidade de 2 litros, é que a experiência fala mais alto; muitas vezes, apenas com o olhar uma pessoa sabe escolher uma com o tamanho necessário. (JESUS, 2007, p. 92).

Nem sempre a referida medida foi sistêmica como hoje, houve épocas em que um *prato* era negociado como dois quilos, porém a cuia cabia dois quilos e meio, os quilombolas eram enganados por não conhecer a extensão das medidas. Embora a tradição seja repassada de uma geração a outra, a vida em sociedade na etnia dos quilombolas proporciona uma mobilização que entrecruzam todas as atividades, quando necessário às unidades de medidas devem se atualizar para que todos possam dispor dos mesmos recursos quando negociar mercadorias, em meio à intergeracionalidade entre o conhecimento dos idosos repassado aos mais jovens e crianças, pode ser observado que prevalecem as tradições evidenciadas na vivência dos idosos. Segue o modelo de cuia utilizado pelos quilombolas.

Figura 1: cuia



Fonte: Jesus, 2007, p.92.

Configura-se uma maneira de manter as unidades, e as tradições da etnia, ao utilizar a cuia como utensílio para medir. Após fazerem uma comparação de medidas pelos povos Kalunga, entre a cuia que usavam e o litro apresentado a eles, ficou estabelecido que entre as correlações de medidas, um *prato* equivalesse a dois litros.



A feira do mercado municipal em Araguaína-TO

Araguaína, cidade da região norte do Tocantins, está localizada a 384 km da capital Palmas, conta hoje com aproximadamente 142.925 habitantes, conforme censo de 2010, quanto à economia,

no início, os primeiros colonizadores cultivaram cereais básicos para a subsistência das famílias. Já a implantação da cultura do café aconteceu com vistas ao lucro e tornou-se a atividade predominante. Contudo, a lavoura foi abandonada devido às dificuldades de escoamento da produção. A ausência de vias terrestres para o transporte foi o principal motivo. (ASCOM, 2017, p. 01)

Com a divisão do estado de Goiás e criação do estado do Tocantins, por meio dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT) de 1988, Araguaína ganhou o título de Capital Econômica, porém a Lei Municipal nº 86, de 30 de setembro de 1953 que:

transformou o Povoado Araguaína em distrito. Mas o desenvolvimento da localidade culminou no processo criação do município de Araguaína. A Lei Municipal nº 52, de 20 de julho de 1958, que autorizou o desmembramento do distrito. E no dia 14 de novembro de 1958, a Lei Estadual nº 2.125 decretou a criação do município de Araguaína. (ASCOM, 2017, p. 03).

Localizada às margens da rodovia federal BR-153, logo foi povoada, e com a necessidade de revender produtos advindos das fazendas, e pequenas produções, no início a comercialização se deu em sacarias de grãos tais como feijão, arroz, farinha, produzidos na região. Esta modalidade de comércio acontecia em uma região central da cidade, hoje o atual mercado municipal. A estrutura física do mercado passou por reforma e ampliação no ano de 1978, na gestão do prefeito Joaquim de Lima Quinta, quando ainda estado do Goiás, para que pudesse organizar a disposição dos produtos conforme as categorias. Sob a gestão do governador Irapuan Costa Júnior, conforme



abaixo representado na placa de inauguração que permanece até hoje fixada na entrada do mercado.

Figura2: Reforma do mercado municipal de Araguaína/1978.



Fonte: Cleide Morais, 2018.

O mercado tem hoje cerca de duzentos e quarenta e cinco feirantes distribuídos em box de hortaliças, frutas, açougues que atende todos os dias e praça de alimentação que atende 24 horas todos os dias nos seus vinte e seis box de restaurante e lanchonetes. Abaixo segue a estrutura da feira do mercado municipal de Araguaína:

Figura 3: Mercado Municipal de Araguaína



Fonte: Cleide Morais, 2018.

Figura 4: Mercado Municipal de Araguaína



Fonte: Cleide Morais, 2018.



Figura 5: Feira nas proximidades do Mercado



Fonte: Cleide Morais, 2018.

Figura 6: Feira nas proximidades do Mercado



Fonte: Cleide Morais, 2018.

Nas figuras 2 e 3, o galpão do mercado municipal onde funciona a parte fixa todos os dias em horário comercial, com venda direta aos clientes advindos de todas as partes da cidade. Nas figuras 4 e 5 as sacarias de farinhas e grãos na feira externas que ocorre aos sábados, a maioria dos feirantes levam suas mercadorias para o meio das vias nas proximidades do mercado, contam também com a participação dos agricultores que moram nas proximidades da cidade, que trazem mercadorias e as expõe nas vias nos dias de feira livre, essa exposição pode ser desde barracas de lonas, tendas ou ao ar livre.

Os feirantes do mercado municipal de Araguaína e a medida *prato*

Ao retomar a memória da história dos pesos e medidas narrada pelos feirantes, espera-se relembrar as informações das vivências dos feirantes quanto à prática da medida *prato* no mercado municipal de Araguaína. Pelo enfoque da etnomatemática, vislumbramos a utilização do *prato* como sendo particularidade de alguns feirantes, uma ação que é passada de pai para filho, de fato, os participantes deste artigo afirmam que desde crianças ouviam falar pelos mais velhos que *prato* era a medida empregada, ou



seja, sem que houvesse questionamentos, nem pais nem filhos sabem como surgiu, porém continuam a reproduzir a medida como sendo um padrão adotado por todos, e, sem questionar os feirantes utilizam até hoje a medida. Embora os participantes não soubessem contar quando surgiu à medida *prato*, todos foram unânimes em mencionar que desde criança compreendem que a medida *prato* representa dois litros.

Dentre o perfil dos feirantes participantes da pesquisa temos um aposentado, um ex-motorista e um que sempre trabalhou no comércio da venda de grãos na feira. A participação dos feirantes do mercado municipal de Araguaína forneceu informações que fundamenta o porquê de alguns utilizarem a medida *prato* para comercializar grãos, mesmo após uma tentativa da prefeitura (órgão administrador/fiscalizador) em direcionar a substituição da medida *prato* pela balança, a fim de que seja trabalhado o quilograma, unidade conhecida internacionalmente, há feirantes que se vale do litro como auxílio para comercializar a medida *prato*.

A entrevista se deu nos locais de trabalho dos participantes, o senhor Bringel além de ser feirante tem um contrato com o Estado do Tocantins e preferiu ser entrevistado no local do trabalho que exerce como servidor do Estado, já o senhor Santos e o senhor Cruz preferiam conceder as entrevistas nos estabelecimentos comerciais na feira, em dias e horários de menor fluxo de compradores. Os participantes foram o senhor BRINGEL, J. L. M. que atua na venda de grãos e farinha há trinta e oito anos, o senhor SANTOS, R. C. feirante há 29 anos e o senhor CRUZ, J. feirante há 30 anos no mesmo local. Embora tenham sido unânimes em mencionar que a venda da farinha é mais prática com a utilização do litro, pelo seguinte:

[...] veja bem ... o litro é só pegar e botar na sacola, aí o peso é muito dependioso porque nessas mudanças de fêra pra cima e para bacho, se eu botar a balança sempre estraga, é porque as pessoa nunca tem o cuidado de por aquele lugarzinho certo pra colocar o peso! O certo seria o peso [...] mais a gente tem a



prática por exemplo se chega a pessoa eu quero 10 kl de farinha aí a gente sabe que faz a base um litro de farinha pesa 750 gramas essas 750 gramas então a gente vai medir 10 litros e mais 4 litros pra dar 10 kg aí se a pessoa quiser conferir é só levar na balança que dá certo. (BRINGEL, 2017).

Deste modo, a medida *prato* se torna prática pela atividade exercida há anos pelos participantes ao fazer referência ao litro como instrumento de medição. Embora reconheça que praticidade não simboliza justiça, a rapidez no atendimento é que se destaca junto à satisfação do cliente, quando questionado se o *prato* é uma medida justa, o senhor Bringel (2017) menciona, “não é justa ela é prática, o justo é o quilograma porque não lesa nem um, i nem o outro. Mais no sertão, já vem de lá, a farinha do sertão lá tem a prática de botar os 80 litro, aí a gente repassa também medindo de litro em litro pra fazer os 80 litro.” O senhor Santos (2018) observa que “é até mais rápido pra você trabalhar, enquanto você vai medir a farinha na fera, no quilo alí, você perdeu a maior parte da venda da farinha, o litro é muito rápido pra você vender aaaa farinha.” Ao compreender que uma negociação prática se dá através da rapidez e acesso que o cliente tem em experimentar o produto antes da compra, para verificar o sabor, os feirantes adotaram como costume, o cliente experimenta antes.

Quanto questionado sobre o atendimento aos clientes que não conhecem esta medida, o senhor Cruz (2017) menciona que:

aqui já tem chegado muita gente aqui, me perguntando se dois litro da o que? Eu digo: dá um prato. Eles dizem: o prato é aquilo da gente cumer, seu João pois nós intendi que o prato é aquele que a gente inhenche com cumida e a gente come! Eu digo não! O prato é o seguinte, é dois litro desse aqui, é duas medida desse aqui que dá um prato. Agora uma só é a metade de um prato. Inclusive nós tem essa medida aqui, a gente não trabalha com outra medida a não ser com essa, que tem que ter esse carimbo, se num tiver ai o pessoal da prefeitura vem, toma



*e desce a pessoa, mais quanto ele vê esse carimbo aqui, acabou.
(CRUZ, 2017).*

O litro ao qual o senhor Cruz se refere é a medida de um litro padronizada pela prefeitura, quando não havia fiscalização, cada um fazia uma medida própria, não padronizada, com fundos falsos, os clientes saíam insatisfeitos. Ao padronizar o utensílio utilizado como litro, promove satisfação e credibilidade nas vendas. Outro fato que chama atenção é pensar que, quando o cliente não conhece a medida, e questionam, os feirantes usam do conhecimento e poder de argumentação para convencê-los de que se trata de uma medida padronizada, e ele não será lesado.

Deste modo através de uma herança passada de pai para filho, a venda de grãos e farinha na feira do mercado municipal de Araguaína, ganha cada vez mais adeptos à medida *prato*, por ser prática, atende ao imediatismo que toma conta das pessoas.

Metodologia

Para O método história oral fundamentou a pesquisa, apoiado em Bom Meihy (2000, p. 85) quando “[...] chamamos de história oral os processos decorrentes de entrevistas gravadas, transcritas e colocadas a público segundo critérios predeterminados pela existência de um projeto estabelecido.” Como também a história oral definida pela FGV (2017, p. 01) “[...] é uma metodologia de pesquisa que consiste em realizar entrevistas gravadas com pessoas que podem testemunhar sobre acontecimentos, conjunturas, instituições, modos de vida ou outros aspectos da história contemporânea.” Deste modo nos ativemos em entrevistar feirantes que utilizam como ferramenta de trabalho a medida *prato*, através de questionário semi-estruturado, a fim de obter o entendimento quanto ao surgimento e praticidade da medida *prato*. De igual modo as entrevistas, o referencial teórico deu o embasamento do que versa sobre a construção histórica do surgimento das feiras e o legado dos kilombolas. A pesquisa



bibliográfica que tem como base o estudo da etno, trabalhos desenvolvidos na área e periódicos. A pesquisa de campo, desenvolvida e fundamentada por Marconi & Lakatos (2010, p. 10) “é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles.” A história oral será a forma utilizada para consolidar a metodologia da pesquisa.

Considerações finais

Este artigo apresentou o uso da medida prato pelos feirantes do mercado municipal de Araguaína, cidade da região norte, do estado do Tocantins, porém desde quando ainda Goiás se praticava esta medida. Embora seja uma medida que surge da necessidade da comercialização do povo Kalunga, inspirou outras etnias. A contribuição da etnomatemática nos fez entender a importância da medida praticada pelos feirantes, que através da cultura das feiras livres, as quais surgiram na idade média, firmou ainda mais a medida prato em algumas regiões do Brasil.

O surgimento das feiras livres na idade média e o momento histórico da implantação de um novo sistema francês, que viria a dominar todo o sistema de medidas fez-se necessário ser apresentado neste trabalho para melhor entendimento desta cultura local, que é desenvolvida no mercado municipal de Araguaína e se destacou no sentido de que, embora houvesse tido uma tentativa de implantar a balança, o *prato* e o litro que ainda prevalecem, na comercialização de grãos e farinhas, dentro do mercado e fora nos dias de exposição de mercadorias. Tudo se deu através de uma construção de saberes passados de pai para filho. Embora muitos não tenham conhecido o contexto histórico do surgimento, fazem questão de utilizar pela agilidade no atendimento.



Referências

ALMEIDA, Shirley Patrícia Nogueira de Castro e. **Fazendo a feira**: estudo das artes de dizer, nutrir e fazer etnomatemática de feirantes e fregueses da Feira Livre do Bairro Major Prates em Montes Claros. 2017. 136f. – Disponível em: <<http://www2.fe.usp.br/~etnomat/teses/fazendo-a-feira.pdf>> Acesso em: 28 de out de 2017.

ASCOM. **Prefeitura Municipal de Araguaína**. Disponível em: <<http://www.araguaína.to.gov.br/portal/paginas.php?p=turismo>> Acesso em: 28 de out de 2017.

BOM MEIHY, José Carlos Sebe. **Desafios da história oral Latino-Americana**: o caso do Brasil. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/2k2mb/pdf/ferreira-9788575412879-04.pdf>> Acesso em: 15 de jan de 2018.

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

FGV. **O que é história oral**. Disponível em: <<http://cpdoc.fgv.br/acervo/historiaoral>> Acesso em: 20 de out de 2017.

JESUS, Elivanete Alves de. **As artes e as técnicas do ser e do saber/fazer em algumas atividades no cotidiano da comunidade Kalunga do Riachão**. 2007. 131f. Rio Claro: 2007. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas.

INMETRO. **Sistema Internacional de Unidades**: SI. Rio de Janeiro: INMETRO/CICMA/SEPIN, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MEC. **Uma história do povo kalunga**. Brasília, MEC-SEF, 2001

PEREIRA, Aline de Sousa. **Sistema de medidas como práticas socioculturais das matemáticas**. Araguaína: UFT, 2015.

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



LIMA, Viviane de Oliveira. **Revolta dos Quebra-Quilos:** Levantes contra a imposição do Sistema Métrico Decimal. Disponível em: <http://www.encontro2012.rj.anpuh.org/resources/anais/15/1338335004_ARQUIVO_ANPUHRevoltas-Textofinal.pdf> Acesso em: 22 de dez de 2017.

Sobre as autoras

Cleide de Sousa Morais

Mestranda em Educação, Universidade Federal do Tocantins (UFT); Especialista em Educação Matemática, Universidade Federal do Tocantins (UFT); Pós graduada em em Ciências do Trânsito, N-ESEA; Graduada em Ciências Matemática (UFT). Educação Matemática: atua no estudo e pesquisa das estatística dos acidentes de trânsito e suas aplicações na realidade de uma sociedade; Educação para o Trânsito: estudo de caso com os acadêmicos da maturidade de Araguaína/TO. Docente voluntária no projeto de extensão da Universidade da Maturidade - UMA/UFT. E-mail: cleidemorais@zipmail.com.br

Jocyléia Santana dos Santos

Graduação em História pela Universidade Católica de Goiás (1991), Mestrado em História pela Universidade Federal de Pernambuco (1996) e Doutorado em História pela Universidade Federal de Pernambuco (2006). É Avaliadora Institucional e de Curso do MEC/ INEP. Atualmente é professor associado da Fundação Universidade Federal do Tocantins, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFT/CAPE. É líder do grupo de Pesquisa " História, Historiografia, Fontes de pesquisa em educação"(CNPq/2004). Organizadora de 7 livros na área de Educação.Co(autora) de livros da área de História da Educação. Foi contemplada em dois editais para publicação de livros em 2007: Edital Palmas pra Cultura e Edital do Ministério da Cultura- Lei Rouanet . Faz parte do Conselho Editorial de livros nacionais(Revista Histedbr On Line, Revista OPSIS, Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, da Editora da UFT) e internacionais. É filiada a Sociedade Brasileira de História da Educação, faz parte do HISTEDBR da Faculdade de Educação da Unicamp, ANPED e Luso Brasileiro de História da Educação e Anpuh. Membro do CTC e da Editora da UFT. Organizadora do Coloquio História, Memória e Leitura.Comissão organizadora dos Simpósios de Educação da IES. E-mail: jocyleia@uft.edu.br

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



Neila Barbosa Osório

Doutora em Ciência do Movimento Humano pela UFSM/RS foi premiada em 1999 como Pioneira em Educação de Velhos no Estado de Mato Grosso do Sul. Em 2004 ingressa como professora pesquisadora na Universidade Federal do Tocantins no Colegiado de Pedagogia. Docente do Mestrado em Educação da UFT na linha de Pesquisa Estado, Sociedade e Práticas Educativas, trabalhando especialmente com Práticas da Intergeracionalidade. Autora do Programa Universidade da Maturidade - UMA, que é referência em Tecnologia Social pela Fundação Banco do Brasil em 2012. É membro do SENECTUS - Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Envelhecimento Humano na Amazônia, vinculado ao PPGSS - Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da UFPA. Membro do Projeto de Pesquisa "A Influência do Exercício de Força Excêntrico e de parâmetros genéticos sobre aspectos clínicos, respostas hemodinâmicas e de qualidade de vida em idosos remanescentes quilombolas, vinculado a UnB - Ceilândia. Coordena a Pós- Graduação em Gerontologia e é autora desse Programa que capacita profissionais para atuarem com a população que mais cresce mundialmente: os velhos. Grupo de Pesquisa em Envelhecimento Humano da UFT-Progero, vinculado ao Programa Universidade da Maturidade. Projeto de Pesquisa ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE VIDA, SAÚDE, NUTRIÇÃO E ACESSIBILIDADE DE IDOSOS ALUNOS DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE (Plataforma Brasil). Pesquisa atualmente as Políticas Sociais do Envelhecimento na Amazônia Legal, Direito do Idoso e as Políticas Públicas Intergeracionais. E-mail: neilaosorio@mail.uft.edu.br

Recebido em: 07/06/2018

Aceito para publicação em: 02/07/2018