



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA – CCT
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC**

LUANA NERY LAIME

**A REVOLTA DO QUEBRA-QUILOS NA PARAÍBA E SUAS INFLUÊNCIAS PARA O
USO DO SISTEMA DE MEDIDAS PADRONIZADO**

**CAMPINA GRANDE – PB
2017**

LUANA NERY LAIME

**A REVOLTA DO QUEBRA-QUILOS NA PARAÍBA E SUAS INFLUÊNCIAS PARA
O USO DO SISTEMA DE MEDIDAS PADRONIZADO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Departamento de Matemática do Centro de Ciências e Tecnologia (CCT) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), em cumprimento as exigências legais para obtenção do título de Graduada no Curso de Licenciatura Plena em Matemática.

Área de Concentração: Educação Matemática

Orientador: Prof. Dr. José Joelson Pimentel de Almeida

**CAMPINA GRANDE – PB
2017**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

L185r Laime, Luana Nery.

A Revolta do Quebra-Quilos na Paraíba e suas influências para o uso do sistema de medidas padronizado [manuscrito] / Luana Nery Laime. - 2016.

32 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, 2016.

"Orientação: Prof. Dr. José Joelson Pimentel de Almeida, Departamento de Matemática".

1. Revolta do Quebra-Quilos. 2. Sistema de Pesos e Medidas. 3. Sistema de medidas padronizado. 4. Sistema Métrico Decimal. I. Título.


21. ed. CDD 510

LUANA NERY LAIME


**A REVOLTA DO QUEBRA-QUILOS NA PARAÍBA E SUAS INFLUÊNCIAS
PARA O USO DO SISTEMA DE MEDIDAS PADRONIZADO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Departamento de Matemática do Centro de Ciências e Tecnologia (CCT) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), em cumprimento as exigências legais para obtenção do título de Graduada no Curso de Licenciatura Plena em Matemática.

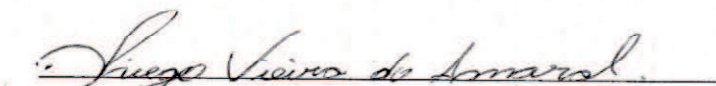
Aprovada pela banca examinadora em: 17 de agosto de 2017.



Prof. Dr. José Joelson Pimentel de Almeida (UEPB)
Orientador



Prof.^a M^a. Maria José Neves de Amorim Moura (UEPB)
Examinador



Prof. Me. Dhiego Vieira do Amaral (UEPB)
Examinador

A Deus, sempre; a minha filha, a minha tia Inalba e a minha mãe, pela dedicação, companheirismo e amizade. Em memória ao meu grande amigo Anderson, por todos os momentos em que se fez presente na minha vida, me apoiando, me confortando e me alegrando.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que está sempre me guiando e me livrando de todo mal, visível ou invisível.

À minha mãe, guerreira, que fez papel de pai também. Mim apoiou nos momentos mais difíceis e me incentivou a continuar quando eu quis desistir.

Ao meu orientador, José Joelson Pimentel de Almeida pelo apoio durante a realização desse trabalho e de muitos outros.

Aos professores participantes da banca examinadora, Maria José Neves de Amorim e Dhiego Vieira do Amaral, pelo exemplo de interação e compromisso com a Educação.

É muito difícil você vencer a injustiça secular,
que dilacera o Brasil em dois países distintos: o
país dos privilegiados e o país dos
despossuídos.

(Ariano Suassuna).

A REVOLTA DO QUEBRA-QUILOS NA PARAÍBA E SUAS INFLUÊNCIAS PARA O USO DO SISTEMA DE MEDIDAS PADRONIZADO

LAI ME, Luana Nery¹
ALMEIDA, José Joelson Pimentel de²

RESUMO

A Revolta do Quebra-Quilos foi um movimento político, econômico, social e cultural que ocorreu na Paraíba, em 1874 e que se alastrou pelo Nordeste. Teve repercussão no Período Imperial com a implantação do Sistema Métrico Decimal que substituiu o sistema tradicional de pesos e medidas. Neste contexto, objetivo geral deste trabalho foi conhecer o processo histórico, político, social e cultural que desencadeou a Revolta do Quebra-Quilos na Paraíba; bem como suas influências para o uso do sistema de medidas padronizado. Para tanto, levou-se em consideração pesquisas de caráter bibliográfico, com abordagem qualitativa; utilizando os teóricos: Souto Maior (1978), Secreto (1967), Sá (2009), Rozemberg (2006), Lima (2006). Nos resultados verificou-se que não há uma interação entre o contexto histórico da matemática com o sistema de medidas.

Palavra-chave: Revolta do Quebra-Quilos. Sistema de Pesos e Medidas. Padronização.

ABSTRACT

The Quebra Uprising Quilos was a political, economic, social and cultural movement that occurred in Paraíba in 1874 and which spread through the Northeast. It had repercussion in the Imperial Period with the implantation of the Metric Decimal System that replaced the traditional system of weights and measures. In this context, the general objective of this work was to know the historical, political, social and cultural process that triggered the Quebra Uprising in Paraíba; As well as their influence on the use of the standardized measurement system. To do so, we took into consideration bibliographical research with a qualitative approach; Using the theorists: Souto Maior (1978), Secreto (1967), Sá (2009), Rozemberg (2006), Lima (2006). In the results it was verified that there is no interaction between the historical context of mathematics and the system of measurements.

Keyword: Quilter Revolt. Weights and Measures System. Standardization.

¹ Graduanda em Licenciatura Plena em Matemática, pela UEPB. E-mail: <lua.nery@yahoo.com.br>

² Prof. Orientador. Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências, linha Educação, pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). E-mail: <jjedmat@gmail.com>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Formas de Medição	24
Figura 2: Medidas de Comprimento	25
Figura 3: Questão 1	26
Figura 4: Questão 5	26
Figura 5: Questão 14	27
Figura 6: Medidas de Tempo	28
Figura 7: Calendário.....	29

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1	A REVOLTA DO QUEBRA-QUILOS NA PARAÍBA.....	10
2.1.1	As Conjecturas da Revolta do Quebra-Quilos.....	10
2.1.2	A Repressão.....	17
2.2	A HISTÓRIA SOCIAL DAS MEDIDAS	18
2.2.1	O Sentido da Padronização.....	19
2.2.2	O Sistema Métrico Decimal	21
3	ASPECTOS METODOLÓGICOS	23
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO	23
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
	REFERÊNCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

A Revolta do Quebra-Quilos foi um dos movimentos populares, ocorrido em 1874, que tinha as mais variadas conjecturas, dentre elas, a oposição ao novo Sistema Métrico Francês que estava surgindo como forma de medição universal. Conhecer o processo histórico e ressaltar a importância do movimento do Quebra-Quilos dentro do contexto político, social e econômico, permite compreender os fatores que levaram a se obter o padrão de medição que utilizamos na atualidade e as consequências sofridas para que esse padrão fosse adotado, uma vez que, passar de uma medida habitualmente e culturalmente utilizada para uma forma de medição universalmente padronizada perde a neutralidade da ação ou efeito de medir dando margem à desconfiança, injustiça, enriquecimento, exploração, provocando mudanças na forma como os indivíduos vivem.

De acordo com Rosemberg (2006), cada civilização tinha seu modelo próprio de pesar e medir. Com o advento da comercialização e das ciências físicas surgiu a necessidade de estabelecer um modelo universal de medidas.

Essa padronização não foi aceita de forma pacífica, devido ao histórico de sofrimento que a população Nordestina enfrentava, onde as Leis estabelecidas pelo governo Imperial eram sempre voltadas para as classes dominantes contribuindo para a insegurança da população pobre.

Diante do exposto questiona-se: Até que ponto a Revolta do Quebra-Quilos na Paraíba influenciou para o uso do Sistema de Medidas Padronizado?

Neste contexto, este trabalho tem como objetivo geral conhecer o processo histórico, político, social e cultural que desencadeou a Revolta do Quebra-Quilos na Paraíba; bem como suas influências para o uso do sistema de medidas padronizado.

Considerando a importância do tema, surgiu o interesse de verificar se os livros didáticos de Matemática do Ensino Fundamental II mencionam a Revolta do Quebra-Quilos nos conteúdos referentes as unidades de medidas.

Dessa forma, o trabalho dispõe da seguinte estrutura: Resumo, Abstract, Introdução, Fundamentação Teórica, Metodologia, Análise e Discussão, Considerações Finais e Referências.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A REVOLTA DO QUEBRA-QUILOS NA PARAÍBA

Esta seção apresenta a história da economia nordestina, cuja crise política e econômica ramificou os diversos motivos que geraram os movimentos de reivindicações populares que fizeram parte da Revolta do Quebra-Quilos; bem como, a forma de repressão utilizada para combater os manifestantes.

A Revolta do Quebra-Quilos, no Nordeste, ocorrida em 1874 e 1875 é uma dimensão da crise econômica que atingiu o Brasil no período imperial, procedente principalmente da depreciação dos principais produtos (açúcar e algodão) exportados pelas províncias nordestinas que atinge com maior intensidade a classe pobre.

Se por um lado, a produção açucareira do Brasil não conseguia competir com a forma moderna de fabricação do açúcar utilizado pelos Europeus. Por outro, com o crescimento das plantações de algodão nos Estados Unidos, o Brasil entra na crise algodoeira, que acaba obrigando muitos dos médios proprietários de terra do Nordeste a se desfazer de grande parte dos seus bens, regredindo a condição de pequenos proprietários de terra.

Diante do exposto, Lima (2006, p. 27), explica:

Percebendo a crescente perda de seus velhos privilégios, as classes dominantes nortistas procuraram transformar a sua crise numa poderosa arma de barganhar favores para si e seus aliados, junto aos cofres públicos, através de medidas de incentivo à lavoura, empréstimos a juros baixos, construção de estradas e outros melhoramentos materiais e morais.

O Governo Imperial, que também se encontrava economicamente desgastado, passa a criar novos impostos e aumentar os existentes. No mesmo período, foi implantado no país, com a Lei 1.157, o Sistema Métrico Decimal que substituiria as formas de pesar e medir, habitualmente utilizadas na época.

Diante da crise econômica, a população nordestina, em sua maioria analfabeta, entendeu que esta Lei seria mais uma forma que o governo encontrara para obter vantagens. Esta foi uma das conjecturas que fizeram parte do levante popular que ficou conhecido como a Revolta do Quebra-Quilos.

2.1.1 As Conjecturas da Revolta do Quebra-Quilos

Várias foram às conjecturas que fizeram parte da Revolta do Quebra-Quilos e nesta seção iremos comentar cada uma delas: a Implantação do novo Sistema de Pesos e Medidas, o

Imposto do chão, a Lei do Recrutamento Militar, o Censo Demográfico do Império, a questão dos Escravos e a questão Religiosa.

A Revolta do Quebra-Quilos não foi um movimento único, mas um conjunto de reivindicações populares que tiveram início nas províncias da Paraíba e Pernambuco e que se espalhou por quase todo o Nordeste nos últimos meses do ano de 1874 e durante o ano de 1875, chegando a Minas Gerais em 1876.

Segundo Souto maior (1978), tal revolta teria começado em 26 de junho de 1862, quando a Lei 1.157 foi assinada por José Lins Vieira de Cansanção de Sinimbu, que na época, era o Ministro da Agricultura, Comércio e Obras Públicas. Essa Lei, que estabelecia a implantação do Sistema Métrico Decimal no Brasil surgiu durante a Revolução Francesa com o objetivo de unificar as diferentes formas de pesar e medir, facilitando, com isso, o funcionamento do comércio e da indústria.

O Governo Imperial estabeleceu um prazo de dez anos para que fosse gradativamente substituído à forma habitual de pesar e medir pelo Sistema Métrico Francês, sob pena de prisão e multa para aqueles que ao findar o prazo, não cumprissem o que a Lei 1.157 determinava.

Dez anos se passaram e a população continuava a utilizar os diferentes tipos de pesos e medidas a qual sua cultura estava acostumada. Então, “no dia 1º de julho de 1873, ficou determinado que as mercadorias oferecidas no comércio devessem ser medidas ou pesadas de acordo com o novo sistema de pesos e medidas” sob pena prevista em Lei para quem se opusesse (SOUTO MAIOR, 1978, p. 22).

De acordo com a Lei supracitada, durante o prazo de dez anos, caberia às escolas públicas e particulares de ensino primário, atualmente Ensino Fundamental I, no currículo de Matemática, explicar o Sistema Métrico Decimal, comparando com o Sistema de Pesos e Medidas culturalmente utilizado.

Nesse momento Histórico do Brasil, a grande maioria da população era composta por analfabetos. Além disso, as escolas eram completamente tradicionalistas, cuja concepção de conhecimento é de caráter enciclopédico e os conteúdos e procedimentos didáticos não apresentam relação com o cotidiano e as realidades sociais. Diante disso, era quase impossível ampliar a compreensão da realidade e de mundo da população.

A Lei também determina que fossem organizadas tabelas comparativas que facilitassem a conversão das medidas. Essas tabelas seriam imediatamente utilizadas pelas repartições públicas.

A população brasileira, que já trazia um histórico de violência e injustiça desde a sua colonização, temia que esse novo padrão fosse mais uma forma que o Governo havia criado, na intenção de obter lucros e vantagens em cima do povo.

A forma como os governantes conduziam a implantação do sistema métrico francês no país estava sendo bastante criticado. Isso se deve ao fato de que o contexto social europeu era completamente diferente do contexto social e cultural do Brasil.

Souto Maior (1978), diz que, Schuch foi o primeiro a criticar a resolução e publicar no jornal A Reforma, no início do ano de 1873, um artigo que dizia:

O grande número de indivíduos que se serve hoje de pesos e medidas é obrigado a mudar de chofre os seus hábitos; a lei dava-lhes dez anos para se prepararem. Não o podiam fazer, porém sem que o governo cumprisse o que ela determinava, que era a expedição de regulamento e a distribuição de padrões. Houve prorrogação do prazo da lei, porque dentro dele nem mesmo os regulamentos foram expedidos. Chegará o termo desse novo prazo, e quem não tiver pesos e medidas de quilograma, metro, litro, pagará multa e irá para a cadeia. Devia dizer-se ao consumidor onde encontrarem-se essas medidas e pesos (SCHUCH apud SOUTO MAIOR, 1978, p. 22)

A população, além de ser obrigada a utilizar o Sistema Métrico Decimal, tinham que pagar pelos pesos e as balanças. Muitas foram às reações contrárias a implantação deste Sistema e a Revolta do Quebra-quilos no nordeste brasileiro se destacou devido a forma violenta com que se propagou.

Na década de 1870, as unidades de medida utilizadas no Brasil, segundo Souto Maior (1978, p. 22):

Medidas lineares, a vara, o côvado e a jarda; as medidas de volume eram onças, libras e arreteis, com as quais se quantificavam a carne-seca, o bacalhau e o açúcar. Os líquidos, anteriormente, mediam-se às canadas e aos quartilhos e os grãos e a farinha em celamins, quartas e alqueires.

Mesmo com a Padronização Universal das medidas, onde se tem como referencial o “metro”, algumas unidades utilizadas desde a época colonial, ainda fazem parte do cotidiano da população.

O “alqueire”, por exemplo, é uma medida agrária ainda muito utilizada no Brasil e varia de acordo com cada região. O “alqueire” paulista, mede 24.200 metros quadrados, enquanto que o alqueire mineiro tem o dobro, 48.400 metros quadrados.

A medida de massa “arroba” é bastante utilizada para a pesagem de bovinos e suínos em diversas regiões do Brasil.

A adoção do novo sistema métrico, somado ao fato de que cada matuto, para vender um saco de farinha, um mói de feijão, uma cuia de arroz ou uma quarta de bode, dentre outros produtos, tinham que pagar um imposto muito alto, que às vezes, superava o valor de toda a sua mercadoria, gerou o primeiro conflito do Quebra-Quilos.

No dia 7 de novembro de 1874, o jornal “O Despertador” relata a ocorrência de um conflito em Fagundes entre o povo e a polícia por causa do aumento dos impostos lançados pela Assembleia Provincial que resultou em alguns feridos (SOUTO MAIOR 1978, p. 23).

Fagundes foi à primeira Cidade que manifestou resistência a este novo sistema dando início a Revolta do Quebra-Quilos na Paraíba. Um movimento realizado por feirantes insatisfeitos com a imposição e adoção do Sistema Métrico Francês e, principalmente, com o “Imposto do Chão”, como ficou conhecido.

Foi difícil para o governo manter a ordem porque o movimento atingiu todas as cidades que tinham boas feiras, como: Fagundes, Ingá, Areia, Pocinhos, Umbuzeiro, dentre outras.

Em Salgado mais de cem homens, fazendo corpo com mais de duzentos do lugar acometeram os feirantes, arrebutaram os pesos e as medidas. Um pequeno grupo de músicos fora levado à força, a frente dos revoltosos, que davam vivas a quem não mais quisesse pagar imposto (SOUTO MAIOR, 1978, p 37).

O valor dos altos impostos que eram pagos pelos feirantes, por qualquer espaço do chão utilizado para colocar as suas mercadorias, era feito por fiscais que sempre cobravam acompanhados da polícia.

Para não pagar o “Imposto do Chão”, alguns comerciantes passaram a usar de artifícios. Um deles era vender suas mercadorias em grandes cestos feitos de palha, denominados de balaio, que colocavam na cabeça quando viam se aproximar os cobradores de impostos. Porém, essa forma de driblar os fiscais nem sempre dava certo e terminava em conflito.

As ações dos Quebra-quilos ocorriam em várias cidades simultaneamente e, na maioria das vezes, acontecia de um mesmo grupo agir em duas localidades no mesmo dia.

Ainda, segundo Souto Maior (1978, p 36-37), “Cuité, a meia légua da Vila de Independência, atual Guarabira, foi invadida no dia 23 de novembro [...]. O mesmo grupo que atacara Bananeiras atacou, também, no dia 23 de novembro, Arara”.

Os ataques de resistência tinham sempre as mesmas características. Pesos e Medidas quebrados ou jogados nos açudes, recusa violenta ao pagamento de impostos e papéis das Câmaras e dos Cartórios queimados. Este último em oposição à nova Lei do Recrutamento Militar.

De acordo com Souto Maior (1978), em 1874, houve uma mudança na forma do recrutamento. Baseado no modelo adotado na Europa, o recrutamento forçado deu lugar a uma nova forma de seleção que seria feita através de sorteio universal.

O sorteio abrangia homens livres e libertos com idade entre 19 e 30 anos. A Lei, denominada popularmente como: “Imposto de Sangue”, contava com algumas exceções que de certa forma beneficiavam a aristocracia.

Dentre essas exceções, estavam: “aqueles que pagassem a contribuição marcada em lei, graduados e estudantes, quem apresentasse substituto idôneo, e quem fosse proprietário, administrador ou feitor de fazenda com mais de dez trabalhadores” (SOUTO MAIOR, 1978, p 182).

A forma como a Lei foi entendida e divulgada, caracterizava um modelo de “escravizar” que somado ao fato de não se ter homens pobres e livres suscetível ao sentido de nação, se tornou outra conjectura da Revolta do Quebra-Quilos.

Os agentes de recrutamento passaram a usar seus poderes para forçar homens a se recrutar, já que esses não se apresentavam para o alistamento de livre e espontânea vontade. O alvo desses agentes eram pessoas desprestigiadas social e economicamente e que eram contrárias ao partido. Mesmo que estes fossem trabalhadores honestos, eram apontados como desordeiros, ladrões, vagabundos, dentre outros.

O recrutamento foi “a arma mais poderosa da intimidação que o antigo regime conheceu”. O ódio partidário e os ressentimentos políticos serviram-se dele com eficácia compressiva que o próprio Presidente Lucena reconhecia e denunciava em sua “fala”, na abertura da Assembleia, a 1º de março de 1875 (SOUTO MAIOR 1978, p 181).

Em consonância com Secreto (1997). A Lei nº 2556 de 26 de setembro de 1874, que previa o alistamento feito por sorteio, abrangia as juntas militares instaladas nas áreas externas das igrejas, compostas pelo juiz de paz, o subdelegado e o pároco local.

Nelas eram afixados os editais sobre a Lei, por esse motivo é que muitos dos motins realizados em oposição ocorriam não apenas nas feiras livres, mas também nas igrejas ou na frente delas.

Para calar a voz que anunciava a lei na comarca de Penedo, na Paraíba, trezentas pessoas armadas arrancaram os editais da paróquia, depois foram para a casa do juiz de paz e nesta pegaram e rasgaram a lei. Posteriormente, dirigiram-se à igreja, onde acharam mais papeis que foram queimados na porta pelo próprio secretário, obrigado com uma arma engatilhada no peito (SECRETO, 1967, p. 87).

Ser soldado no Brasil Imperial significava uma ameaça à liberdade para a população pobre livre, uma vez que estes ficariam sujeitos a anos de disciplina rígida, trabalhos pesados, privações e riscos.

O movimento contra o Recrutamento contou com a participação das mulheres que, em suas ações, rasgavam as listas que continha os nomes das pessoas sorteadas, afixadas nas igrejas. Diante disso, ficaram conhecidas como as “rasga listas”.

Secreto (1967), explica que a atuação das “rasga listas” era porque, de um lado, não queriam perder seus homens (pais, maridos e filhos) e, por outro, o papel ativo delas tinha como estratégia uma repressão menos dura. Porém, como castigo pelo protesto era utilizado o próprio alistamento.

A oposição ao Recrutamento Militar predominou sobre o sistema métrico em alguns estados do Nordeste, como Rio grande do Norte e Ceará, chegando até São Paulo e Minas Gerais. Este último foi onde mais tardiamente se desenvolveu a Revolta dos Quebra-quilos.

O movimento dos Quebra-Quilos foi tomando diversas proporções, chegando a outras cidades, com diferentes conjecturas. O Censo Demográfico Geral do Império foi outro fator que contribuiu para a Revolta do Quebra-Quilos (SECRETO, 1967),

O primeiro censo feito no Brasil ocorreu na década de setenta, depois de outras tentativas interrompidas, como, por exemplo, o confronto de 1851, conhecido como “Ronco da abelha”, na província de Pernambuco, que era um movimento contrário aos Decretos 797, que determinavam o arrolamento da população para o “Censo Geral do Império”, e 798, que estabelecia o “Registro Civil dos Nascimentos e Óbitos”.

O real sentido para que os Decretos acima citados fossem criados era de organizar o alistamento de homens para o serviço militar, mas eles foram revogados devido à negativa repercussão e por conter falhas na sua execução.

De acordo com o Decreto 4.856 de 30 de dezembro de 1871 se procede o recenseamento com o objetivo de se fazer um levantamento sobre o tamanho e o cenário da população por questões eleitorais. Nele, abordavam-se questões como sexo, idade, escolaridade, estado civil, religião e se o cidadão era livre ou escravo. Muitas foram às manifestações contrárias a tal processo, pois o povo desconfiava de que aquilo seria uma estratégia de escravização.

Souto Maior (1978, p. 46) afirma ainda que “A agitação dos Quebra – quilo em Campina Grande é completa. No dia 26 de novembro foram queimados os papéis da Câmara Municipal, da coletoria e do cartório do tabelião Pedro Américo de Almeida”.

Dois fatores contribuíram para o desespero da população. Primeiro, o trabalho censitário seria feito pelo cartório e não mais pela igreja, órgão de confiança da população. Depois a questão de constar no censo se o indivíduo era ou não escravo trouxe a desconfiança de que aquilo seria feito para tornar escravos os libertos.

Nessa época, o Brasil se encontrava em processo de extinção da escravidão. Diante disso, diversas Leis haviam sido criadas. A Lei do Ventre Livre, criada em 28 de setembro de 1871, que tornava libertos todos os filhos de escravas nascidos a partir da data da lei, estava entrando em vigor. Porém, como seus pais continuavam escravos, a Lei do Ventre Livre estabelecia que os filhos das escravas deveriam ficar sob custódia dos seus senhores até os oito anos de idade, quando, posteriormente, seria decidido o destino dessas crianças. “O senhor poderia optar pela indenização prevista em 600\$000 mil réis em títulos de 30 anos ou utilizar a mão de obra até os vinte e um anos de idade” (SÁ, 2009, p 51).

Essa lei foi um dos motivos que colaborou para que os negros se rebelassem, uma vez que, segundo Lima (2006), esta teria sido interpretada pelos escravos de forma distorcida.

A divulgação de leis que, direta ou indiretamente, diziam respeito à vida em cativeiro era cercada de todo cuidado pelas elites e autoridades constituídas, pois os escravos tinham o “mau costume” de as interpretarem a sua maneira. Quase sempre enxergavam mais além do que, no papel, elas lhe asseguravam (LIMA, 2006, p. 188).

Ainda em consonância com Lima (2006), a confusão psicológica que se gerou na cabeça de alguns escravos, já que eles viam naquele papel a possibilidade de se tornarem livres e percebendo que as Leis, não libertaria tão facilmente, se revoltaram.

Foram várias as ações de liberdade movidas por escravos contra seus senhores. Algumas ficaram no anonimato, outras, tiveram repercussão, como: aquelas praticadas durante a Revolta do Quebra-Quilos em 1874.

Uma das ações que não se pode passar despercebida foi a ocorrida na fazenda onde o Presidente da Câmara Municipal, Bento Gomes Pereira Luna, juntamente com sua família e amigos, estava refugiado, devido à insegurança instalada na cidade de Campina Grande após o arrombamento da cadeia.

Na noite de 29/11/1874, a fazenda em que estavam foi cercada por um grupo de 30 a 40 escravos, armados de cacetes, foices e armas de fogo. Capitaneados pelos negros Firmino e Manoel do Carmo, o grupo começou a gritar pelos que se encontravam nas casas da propriedade. Daí a pouco foram saindo um por um, tendo à frente o próprio Bento Luna. Neste momento se iniciou uma tensa conversa entre as partes. De um lado, os escravos, que, de forma ameaçadora, diziam ser livres a partir daquele momento, e por isso, queriam os “papeis da liberdade”. De outro, autoridades amedrontadas, querendo ganhar tempo ao máximo, afirmando que não tinham como garantir a liberdade daqueles escravos rebeldes (LIMA, 2006, p. 158).

Os escravos e seus prisioneiros foram até a Igreja Matriz de Campina Grande procurar o Vigário Calixto da Nóbrega, atrás das certidões de nascimento dos escravos nascidos e libertos com a Lei do Ventre Livre, querendo, de toda forma, ser libertados também.

O vigário tentou acalmar os escravos, que não se deram por vencidos. Eles partiram para a cidade de Alagoa Nova para se encontrar com outros cativos que os esperavam.

Calixto da Nobrega estava sendo acusado pelo governo de fazer sermões contra a maçonaria e de ser um dos que chefiavam a sedição do Quebra-Quilos.

Raimundo Teodomiro José Dornelas é quem nos dá notícia do episódio campinense da expulsão do templo, quando o padre Calixto, acometido de santa ira, expulsou da igreja matriz, no dia 20 de julho de 1874, aos gritos de “ímpios, cães estradeiros e excomungados” ao Tenente Bento Gomes Pereira Luna, capitão Pedro Américo de Almeida, capitão Salvador Clementino da Costa, alferes Raimundo Tavares Candeia, Estevão Alexandre José Dornelas e ao próprio informante (SOUTO MAIOR, 1978, p. 46).

Todos esses expulsos eram filiados à loja maçônica “Segredo e Lealdade”. O vigário Calixto, bem como o padre Ibiapina, foram os membros da igreja católica na Paraíba, apontados por pregar abertamente contra o governo, acusando-o de ser um governo maçom.

Raimundo Dornelas não foi o único a afirmar que os religiosos induziam o povo a ser contra os maçons. Souto Maior (1978) explica que Graciliano Frontino Lordão também acusava os dois, dizendo que o povo havia ficado fanático com a atuação deles, a ponto de não querer comercializar com pessoas ligadas à maçonaria. E, ainda, que as pessoas se negaram a pagar os impostos na feira de Fagundes sob o pretexto do governo ser maçônico.

De fato, Dom Pedro II e muitos de seus auxiliares eram da maçonaria. Então, nada mais plausível que igreja e governo se confrontassem. Principalmente depois que o Papa Pio IX criou uma bula chamada Syllabus (1864), a qual determinava, dentre outras coisas, que todo cidadão que fizesse parte da maçonaria fosse excomungado.

Como o Brasil vivia no regime de padroado régio, que permitia ao Imperador participar e controlar as atividades da igreja, bem como ao Estado custear as despesas dos religiosos e das construções das igrejas, Dom Pedro II rejeitou a bula Syllabus.

Nesse desfecho, a Igreja Católica temendo perder antigos privilégios para a maçonaria, viu na Revolta do Quebra-Quilos a oportunidade de lutar, de forma indireta, para permanecer como parte integrante, que auxiliavam na administração e no regulamento dos costumes desde o período colonial.

2.1.2 A Repressão

As ações do Quebra-Quilos foram consideradas violentas, mas nada se compara à forma de repressão utilizada para conter e acabar com o movimento. O governo enviou à Paraíba força armadas que puniram tanto culpados quanto inocentes.

De acordo com Souto Maior (1978), sob o comando do coronel Severiano da Fonseca parte de seu batalhão cuidou de reprimir as ações ocorridas em Campina Grande, cuja tropa ficaria sob a responsabilidade do capitão Piragibe e a outra, em Areia, sob as ordens do capitão Longuinho.

Capitão Longuinho, hoje tristemente famoso pelos “coletes de couro”, tortura que aplicou aos que lhe foram apontados ou denunciados como quebra-quilos. Amarrados os prisioneiros, eram, em seguida, metidos em grosseiros coletes de couro cru; ao ser molhado, o couro encolhia-se, comprimindo o tórax das vítimas, quase as asfixiando (SOUTO MAIOR, 1978, p. 33).

Os nordestinos, que faziam parte ou não do movimento eram humilhados, surrados, aprisionados, acorrentados e acouletados. Mulheres eram vítimas de abusos sexuais e nenhuma providência por parte das autoridades competentes era tomada.

O depoimento de uma testemunha da época, com todas as reservas históricas de ser depoimento de deputado de partido oposicionista, é dramático: o asilo do cidadão era violado à qualquer hora, a honra da esposa, da donzela, da viúva, e da mulher honesta, exposta ao assalto da violência militar. As mães, as irmãs, seguiam até a capital seus filhos, pais e protetores. Mas que podiam fazer, senão derramar lágrimas, porque a autoridade se mostrava indiferente a seus clamores? (SOUTO MAIOR, 1978, p. 34).

As atrocidades cometidas pelos repressores do Quebra-Quilos foram grandes. Muita gente partia de suas casas para fugir das ações praticadas pela justiça. Toda essa repressão foi utilizada contra uma população que lutava contra as injustiças sociais.

2.2 A HISTÓRIA SOCIAL DAS MEDIDAS

Nesta seção, serão abordados a História Social e a ligação do homem com as medidas. Em seguida, os motivos que refletiu na Padronização Universal das Medidas as etapas seguidas para se obter o Sistema Métrico Decimal.

A Revolta do Quebra-Quilos foi assim denominada devido às agitações ocorridas nas feiras livres com os manifestantes quebrando os padrões de medição. Contudo, os motivos que levaram os integrantes a destruir esses instrumentos, estão relacionados às influências culturais e ideológicas, bem como, as experiências pessoais adquiridas ao longo da vida.

Diante do exposto, essa Revolta está muito mais relacionada às injustiças sociais da época do que ao inofensivo sistema de medição que estava sendo implantado no país.

As medidas estão diretamente ligadas às necessidades práticas no contexto social do homem. As coisas necessárias à sobrevivência humana como: comida e bebida, bem como aquelas importantes para eles: terra - são passíveis de medição.

Secreto (1967) explica que a ligação que o homem faz com as medidas possuem significados para eles. Em algumas localidades, locuções como: “a um tiro de pedra” ou “a um tiro de arco - que indicam longitude - foram utilizadas para expressar medidas.

A autora supracitada ainda exemplifica essa relação, relatando uma pesquisa feita com assentamentos rurais no Brasil, com objetivo de avaliar os impactos regionais destes, onde foi aplicado um questionário que dentre outras perguntas, apareceram: “Área plantada com macaxeira: pouca coisa e Produção Total: para o gasto” (SECRETO, 1967, p. 55).

Culturalmente a mensuração possui dimensões simbólicas e medir é uma atividade neutra, é comparar coisas indispensáveis ao homem com aquilo que faça sentido para ele e que ao mesmo tempo lhe transmita uma ideia de quantidade, mesmo que não faça sentido para outra cultura de população. A partir do momento que essa neutralidade no medir acaba, surge à desconfiança, o pensamento de estar sendo explorada ou enganada, a ideia do tirar proveito em determinadas situações.

Ao longo do tempo, algumas expressões como: fim do mundo e baixa da égua, foram populares utilizados pelos nordestinos, para expressar distâncias, além de diversas e variadas medidas como: cuia, arroba, alqueire, côvado, entre outras.

Cada cultura possuía uma maneira própria de medição, geralmente baseada em partes do corpo humano, como Jarda, pé, polegada, braça e muitas outras.

O uso dessas expressões e medidas tradicionais, próprias de cada cultura deixou de ser empregadas oficialmente no século XIX pelos países que adotaram o sistema métrico decimal, porém, a passagem da utilização das medidas habituais para as medidas decimais trouxe muita resistência em várias partes do mundo.

Especificamente no Brasil, tivemos a revolta dos quebra-quilos. Um movimento que dentre outras conjecturas, tinha o objetivo de manter seus procedimentos próprios de medição.

2.2.1 O Sentido da Padronização

Na medida em que as condições sociais, políticas e econômicas se transformavam, surgia a necessidade de uma Padronização das Unidades de Medidas. Com o advento da comercialização entre os povos, essa necessidade aumentou. Com cada civilização usando um sistema de unidade diferente, era natural que a comunicação se tornasse praticamente impossível.

Em todos os países da Europa, encontramos desde a idade média, tentativas unificadoras. Em 1261, Afonso X prescreveu a uniformidade dos pesos e medidas em todos os seus reinos alegando dois motivos para isto: evitar os danos ocasionados pela utilização de diversas medidas e unificar os usos no território de seu senhorio, já que esse era um (SECRETO, 1967, p.55).

O mesmo comprimento que era medido em um lugar usando-se “jardas”, em outro se utilizavam palmos. Essa diferença de unidades não era apenas de uma nação para outra ou de um país para outro. Acontecia de ser também, de uma cidade para outra da mesma região.

Secreto (1967) explica que no final do século XVIII, camponeses reclamavam da arbitrariedade que os senhores franceses faziam com o uso das medidas. Os pagamentos feitos pelos camponeses eram realizados em produtos rurais, cereais, medidos com os padrões que faziam parte dos privilégios senhoriais.

O sistema métrico francês foi à resposta a uma queixa popular que reclamava pela igualdade de todos diante da lei das medidas, expressa no período pré-revolucionário na frase: “um só rei, uma só lei e uma única medida”. Como é evidente, o sistema métrico não se impôs na França de forma simples nem pacífica (SECRETO, 1967, p. 56).

Era de se esperar que os senhores feudais franceses se opusessem a uma padronização do sistema de unidades de medidas, já que estes utilizavam uma medida maior para receber seus tributos e uma medida menor para vender sua colheita.

Esse sistema de dois pesos e duas medidas não era próprio dos franceses. Muitos países utilizavam-se desta prática. O Brasil é um exemplo desta, principalmente em São Paulo onde o regime adotado era de parceria dos colonos.

Outro fator convincente para a padronização do sistema de unidades de medidas foi o advento das ciências físicas, muito importantes no estudo dos fenômenos naturais.

O assunto “unidades de medidas”, cujo alcance no passado mais distante se limitava a medição das grandezas com que lida o homem comum (comprimento, volume, massa e tempo), com o advento das ciências físicas ganhou, a partir de fins do século 17, conotações mais amplas. É que, em consequência dos trabalhos de Galileu, Newton, Hooke, Huyghens, Boyle, Stevin, e muitos outros expoentes da ciência que a eles se seguiram, o número de grandezas a medir passou a se multiplicar rapidamente: velocidade, aceleração, intensidade de força, quantidade de movimento, pressão, etc. (ROZEMBERG, 2006, p. 17).

Desde o início das civilizações, o homem sentiu a necessidade de medir. A bíblia traz lá em gênesis 6,16: “Farás na arca uma janela, e de um *côvado* a acabaras em cima...”. Então, do surgimento da humanidade até finais do século 17, a medição era uma atividade neutra, utilizada pelas pessoas para tratar das coisas do cotidiano, como medir terras, pesar alimentos, contar o tempo, etc.

A medida que as sociedades foram se transformando ao longo do tempo, novas necessidades foram surgindo. A navegação, o comércio, os meios de comunicação e de transporte, dentre outras coisas, desencadearam o advento das ciências físicas e com elas a necessidade de medir coisas como força, velocidade, temperatura, pressão, etc.

Adotar unidades de padrão universal bem definida para estabelecer um sistema internacional ou inter-regional de comércio e trocas de informação, principalmente de natureza técnica e científica faz-se necessário.

Surgiu, então, um movimento no sentido de estabelecer uma unidade que pudesse ser encontrada na natureza, e assim, ser facilmente copiada, constituindo um padrão de medidas e isso foi possível graças à criação do Sistema Métrico Decimal.

2.2.2 Sistema Métrico Decimal

É atribuído ao Padre Gabriel Mouton, a criação do Sistema Métrico Decimal. Ele teve a ideia de fixar como unidade de comprimento o metro. Embora a proposta do Padre tenha sido revolucionária, a mesma não prosperou.

Com a Revolução Francesa, algo parecido com a ideia de Mouton foi sugerido por um influente pensador Francês chamado Charles Maurice Talleyrand, que de imediato foi aprovado e em conformidade com a decisão da Assembleia Nacional, foi assinado pelo rei da época um decreto encarregando a Academia de Ciências de Paris do estudo sobre tal proposta.

Tal Academia encarregou uma comissão constituída de matemáticos, físicos, geômetras entre outros cientistas para elaborar um sistema universal de unidades.

Segundo Rozemberg (2006, p. 19):

A comissão decidiu que o sistema em questão deveria seguir a lei decimal e ter como unidade básica uma unidade de comprimento a ser definida como a fração do comprimento do meridiano terrestre. Essa unidade que, por sugestão de Borda, recebeu o nome de “metro” (latim “metru”), foi definida como o comprimento de um décimo de milionésimo do comprimento de um quarto do meridiano terrestre (medido entre um pólo e o equador terrestre).

Para precisar o comprimento desse segmento, a comissão designou engenheiros, que de acordo com Rozemberg (ibidem), teriam sido: “Jean Delambre e Pierre Méchain. Dos Trabalhos desses engenheiros resultou que o comprimento (médio) de um quarto do meridiano terrestre era de 5 130 740 toesas”.

Além das unidades de comprimento, a comissão também definiu as unidades de massa como sendo o “quilograma”, as unidades de tempo como sendo os “segundos”, as unidades de área como sendo os “ares” e as unidades de volume como sendo os “ésteres”.

Com as unidades bem estabelecidas, era necessário construir padrões que representassem essas medidas e apresentar esses instrumentos ao mundo para que aqueles países que tivessem interesse em adotar o sistema métrico decimal assim o fizessem.

Ao findar o século 18, com a apresentação feita por Laplace dos padrões do “metro”, “quilograma” e “litro”, e a listagem dos múltiplos e submúltiplos decimais dessas unidades, o Sistema Métrico Decimal foi definitivamente adotado pela França, sob o lema “PARA TODOS OS POVOS E PARA TODOS OS TEMPOS”, inscrito numa medalha comemorativa mandada cunhar pelo governo da República Francesa para perpetuar a data dessa adoção: 2 de novembro de 1799 (ROZEMBERG, 2006, p. 20).

Os padrões construídos que deveriam ser distribuídos aos países que tinham interesse em adotar o sistema métrico Francês acabaram depositados nos arquivos da França. Dentre os motivos, foi à comprovação do fato de que o comprimento da barra representativa do metro era pouco menor que o definido e o fato dos protótipos criados terem suas extremidades facilmente desgastadas.

Contudo, os “padrões dos arquivos” não impediu o Sistema Métrico Decimal de cair nas graças da Europa continental principalmente por causa da Revolução Francesa.

Então, foi criado um departamento responsável pela metrologia, cuja função era estabelecer os padrões e as escalas das principais grandezas físicas, bem como preservar os protótipos internacionais e compara-los aos nacionais, além de coordenar projetos relacionadas às medidas físicas.

Em 1875, foi realizada em Paris, a “Conferencia Diplomática do Metro”, da qual participaram os representantes de 20 países inclusive o Brasil. Nesse conclave, além de definitivamente consagrado o Sistema métrico Decimal com a assinatura da “Convenção Internacional do Metro”, foi criado o Bureau Internacional de Pesos e Medidas (CIPM), cujas propostas deveria ser – como de fato o são – submetidas a apreciação e decisão das futuras “Conferencias gerais de Pesos e Medidas (CGPM)” a se reunirem periodicamente, pelo menos uma vez a cada seis anos (ROZEMBERG, 2006, p. 21).

Enquanto na Europa ocorria toda essa movimentação, no Brasil, o metro já era lei e a Revolta do Quebra-Quilos já tinha acontecido.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Segundo Lakatos e Marconi (2009) o método científico é uma das prerrogativas do estudo científico e pode ser definido como “o conjunto das atividades sistêmicas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo - conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista” (LAKATOS; MARCONI, 2009, p. 83). Logo, os métodos científicos são o caminho percorrido pelo pesquisador para alcançar os objetivos de seu estudo.

Considerando que foi realizada uma análise nos livros didáticos de Matemática do Ensino Fundamental II, intitulados “Vontade de Saber”, de autoria de Joamir Souza e Patrícia Moreno Pataro (2015), o tipo de pesquisa utilizada foi a **bibliográfica** que segundo Vergara (2011, p. 48), trata-se de “um estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral”.

O método da pesquisa aplicado foi **Qualitativo**, que segundo Lakatos (2007, p. 269), “preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade de determinado comportamento”. Haja vista que, foram feitos embasamentos bibliográficos, a fim de compreender e analisar melhor os resultados.

Para obter os resultados, foram feitas leituras e interpretações com relação aos livros didáticos dos autores, conforme mencionado anteriormente.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Nesta etapa, serão investigados os livros didáticos de matemática do ensino fundamental II, 3ª edição, 2015, da editora FTD, intitulado como “Vontade de Saber”, cujos autores são Joamir Souza e Patrícia Moreno Pataro, na intenção de verificar se essa coleção composta por quatro volumes: 6º ano, 7º ano, 8º ano e 9º ano, traz à história das unidades de medidas e como esse conteúdo é abordado nos livros didáticos.

Verificou-se que o livro didático do 6º ano foi o volume que fez mais menção a história das unidades. No entanto, o que há de história é muito pouco.

De acordo com Souza e Pataro (2015), O capítulo 10, começa mostrando nas páginas 244 e 245 a imagem da médica fazendo ultrassonografia em paciente e traz um texto de dois parágrafos, com quatro e cinco linhas, respectivamente, falando sobre gestação.

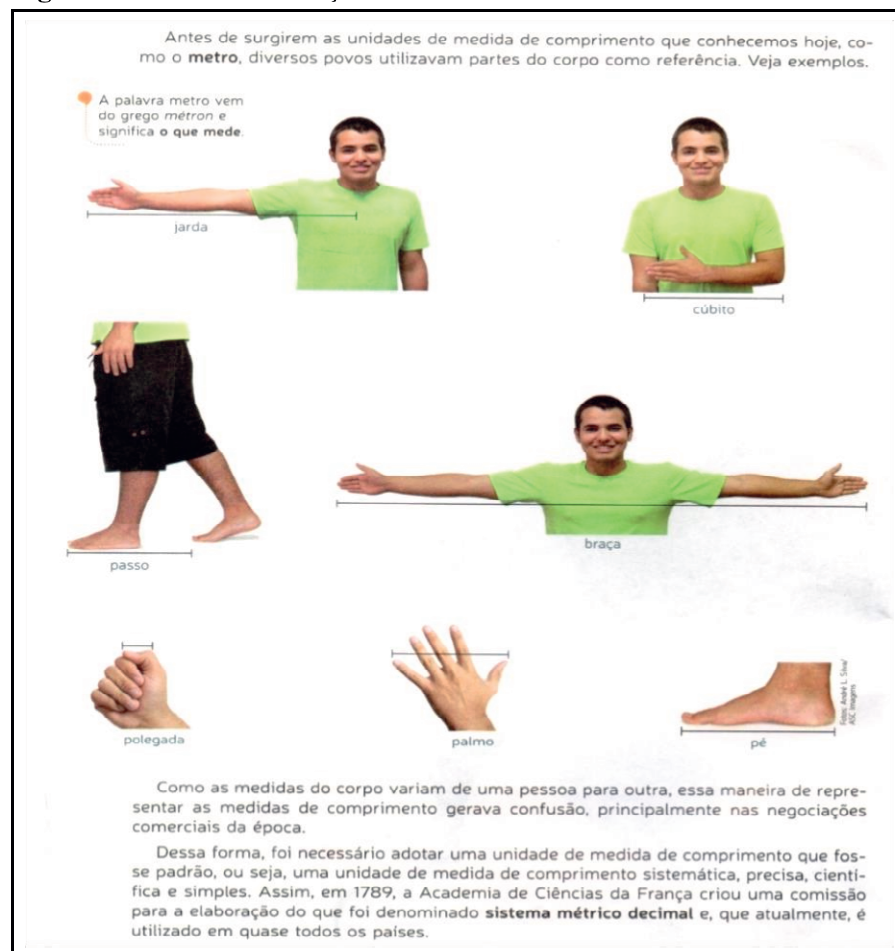
Há uma linha do tempo, mostrando o tamanho do feto (dado em milímetros no primeiro mês e em centímetros do segundo ao nono mês) e o peso deste (dado em gramas). Porém, os autores se limitam a apresentar o uso diário das medidas e não mostram outras unidades utilizadas antes da adoção do sistema métrico decimal, nem mesmo o processo histórico, político, social e cultural da padronização desse sistema.

De acordo com os PCNS de Matemática (1998, p. 33), “os conteúdos escolares devem estar em consonância com as questões sociais que marcam cada momento histórico”.

Trazer a história da matemática nos livros didáticos desenvolve o pensamento investigativo do aluno contribuindo para a compreensão do conteúdo na sua totalidade e para o desenvolvimento do senso crítico do educando.

Posteriormente, na página 246, com o subtítulo “Medidas de comprimento”, os autores mencionados enfatizam de forma rápida as unidades de medidas baseadas em partes do corpo humano, mas a explicação é muito vaga. Foram apresentadas no livro didático algumas formas de medição - jarda, cúbito, braça, passo, pé, palmo, polegada, conforme a Figura 1, exposta a seguir.

Figura 1: Formas de Medição

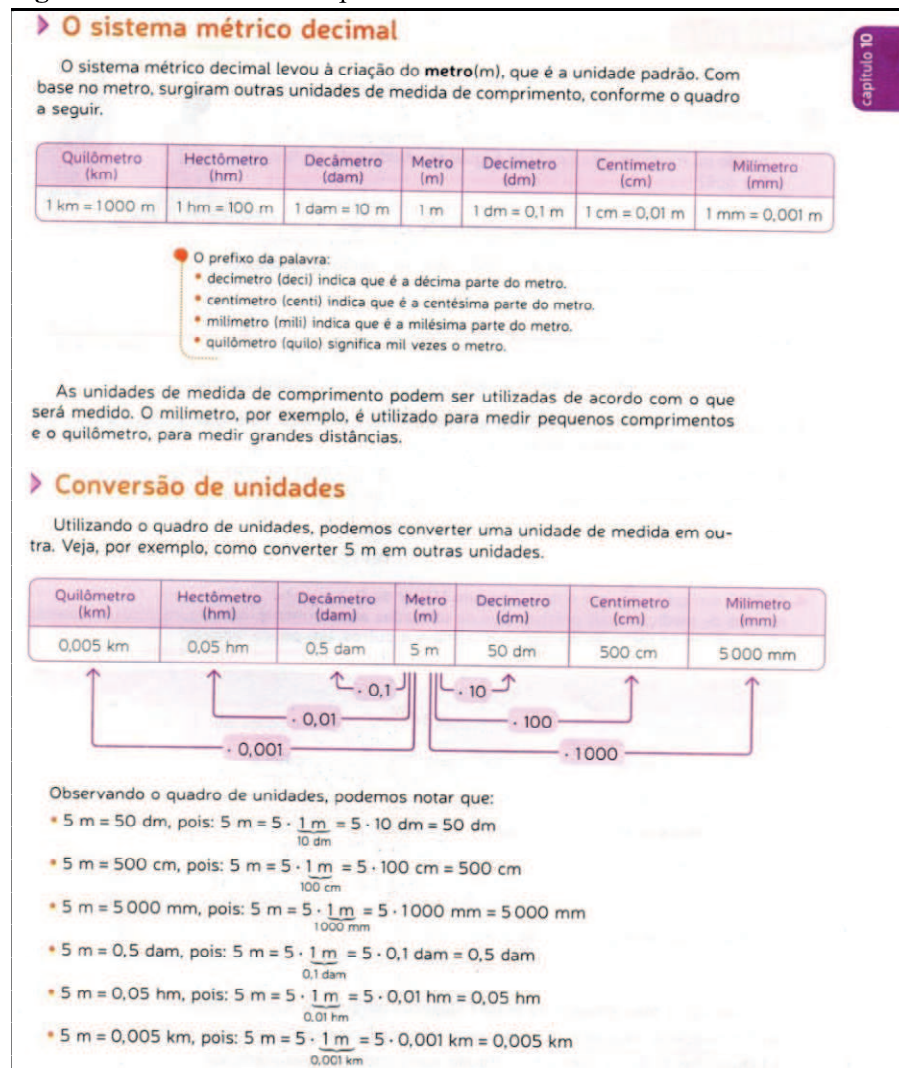


Fonte: Souza e Pataro (2015, p. 246).

Nota-se na Figura 1 que os autores utilizam parte do corpo humano como medida e comentam que isso gerava confusão já que as medidas variam de uma pessoa para outra. Ainda nesta figura, se aborda que foi necessário adotar uma unidade de medida padrão, visto que, com cada civilização pesando e medindo com procedimentos diversos e distintos, gerava confusão. Porém, o autor não especifica que tipo de confusão era ocasionado nem mostra o processo de adoção do sistema métrico Francês ao qual menciona e do qual já tratamos nos capítulos 1 e 2 deste trabalho acadêmico.

Do mencionado capítulo, na página 247, encontramos duas tabelas, uma mostrando as unidades de medidas de comprimento (metro, quilometro, hectômetro, decâmetro, decímetro, centímetro e milímetro) e a outra tabela mostra a conversão destas unidades, terminando assim, a parte explicativa sobre medidas de comprimento, segundo a Figura 2, exposta a seguir.

Figura 2: Medidas de Comprimento



Fonte: Souza e Pataro (2015, p. 247)

Ainda neste capítulo, os autores supracitados trazem nove questões sobre medidas de comprimento, distribuídos nas páginas 248 e 249. Dessas, apenas duas se remete vagamente a história das unidades de medidas. Trata-se das questões 1 e 5.

Na Questão 1, os autores enfatizam as medidas através da utilização de partes do corpo humano como instrumento, conforme a Figura 3, mostradas a seguir.

Figura 3: Questão 1

1. Luiz e seu professor mediram o comprimento de uma mesa utilizando as medidas de seus palmos.

a) O número de palmos correspondente ao comprimento da mesa obtido na medição feita por Luiz é igual ao obtido pelo professor? Por quê?

b) Em sua opinião, é conveniente utilizar unidades de medida que usam partes do corpo como referência? Justifique.

Fonte: Souza e Pataro (2015, p. 248).

Na Questão 5, é abordado alguns instrumentos atuais de medidas de comprimento. Seria interessante que o autor apresentasse alguns instrumentos de medidas utilizados por diversas civilizações ao longo do tempo, comparando-os com os mencionados na figura 4, abaixo.

Figura 4: Questão 5

5. Observe alguns instrumentos utilizados para medir comprimentos.

regua, trena, fita métrica, metro articulado, paquímetro, micrômetro

O paquímetro e o micrômetro são instrumentos indicados para a medição de pequenos comprimentos em que é necessária a obtenção de medidas mais precisas como, por exemplo, o diâmetro de uma agulha.

Escreva quais dos instrumentos apresentados são os mais apropriados para medir:

a) a largura de uma mesa
b) o comprimento de um caderno
c) a espessura de uma moeda
d) a largura de uma sala
e) o comprimento de um tecido
f) a espessura de um fio

Fonte: Souza e Pataro (2015, p. 249)

Conforme Souza e Pataro (2015), nas páginas 250 e 251 se abordam Medidas de Massa e novamente é trabalhado as unidades padronizadas pelo Sistema Internacional de Medidas (SI).

Através de tabelas, os autores acima citados, abordam: as unidades de massa: grama, quilograma, hectograma, decagrama, decigrama, centigrama e miligrama em uma tabela e a conversão, destas, em outra.

Finalizando o conteúdo relacionado às Medidas de Massa, os autores Souza e Pataro (2015) disponibiliza uma lista de exercícios, nas páginas 251 a 253, contendo treze questões, das quais, apenas a questão de número 14 registra aspectos históricos, como apresenta a Figura 5, mostrada.

Figura 5: Questão 14



14. No Brasil, a cultura africana está presente em diversos aspectos do nosso dia a dia, como nas ciências, na música, na língua falada pela maioria de nós e nos alimentos. Um exemplo de alimento de origem africana é o acarajé, um bolinho de feijão fradinho, cebola e sal, frito no azeite de dendê, hoje incorporado à culinária brasileira.

Em 2005, o modo de fazer e comercializar o acarajé, ou seja, o ofício de “Baiana do Acarajé” foi regulamentado e classificado pelo Iphan (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) como Bem Cultural Imaterial Brasileiro. A receita original do acarajé foi registrada como Patrimônio Cultural Brasileiro.

Nas ruas de Salvador (BA), as chamadas baianas do acarajé preparam e comercializam o acarajé. A palavra acarajé, de origem iorubá, significa “comer bolo de fogo” (acara = bolo de fogo; jé = comer). Em geral, o acarajé é servido com recheios, como o vatapá e camarões secos.

a) Junte-se a um colega e pesquise outros alimentos da culinária afro-brasileira.
Possíveis respostas: vatapá, bolo de camarão, caruru (o quabô, com o qual se faz o caruru, foi trazido da África).

b) Regina é uma baiana do acarajé e utiliza 600 g de feijão fradinho em uma receita que rende 8 unidades, sendo vendidas a R\$ 4,50 cada.

- Nessa receita, em média, são necessários quantos gramas de feijão fradinho no preparo de cada acarajé? **75 g**
- Quantos quilogramas de feijão fradinho são necessários para que Regina prepare 40 acarajés? **3 kg**
- Quanto Regina arrecadará com a venda de 65 acarajés? **R\$ 292,50**

Fonte: Souza e Pataro (2015, p. 252)

Esta questão explica que a cultura africana está presente no nosso cotidiano através da música, linguagem e alimentos. E informa que em 2005 o ofício de “Baianas do Acarajé” foi regulamentado e classificado como Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e que a receita desse alimento foi registrada como Patrimônio Cultural Brasileiro, mas não menciona a história das Medidas.

Caberia aos autores abordar o contexto histórico, político, social e cultural em que foram estabelecidas as Unidades de Massa utilizadas atualmente pela população deste Estado.

A História da Matemática pode oferecer uma importante contribuição ao processo de ensino e aprendizagem dessa área do conhecimento. Ao revelar a Matemática como uma criação humana, ao mostrar necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, ao estabelecer comparações entre os conceitos e processos matemáticos do passado e do presente, o professor cria condições para que o aluno desenvolva atitudes e valores mais favoráveis diante desse conhecimento (PCNS DE MATEMÁTICA, 1998, p. 42).

Outra questão pertinente seria mostrar que mesmo com a padronização universal, algumas medidas utilizadas culturalmente sobreviveram à imposição imperial do Sistema Métrico Francês.

O saber matemático não se tem apresentado ao aluno como um conjunto de conceitos inter-relacionados, que lhes permite resolver um conjunto de problemas, mas como um interminável discurso simbólico, abstrato e incompreensível. Nesse caso, a concepção de ensino e aprendizagem subjacente é a de que o aluno aprende por reprodução/imitação (PCNS DE MATEMÁTICA, 1998, p. 40).

Os autores Souza e Pataro (2015), iniciam na página 254, o conteúdo referente a Medidas de tempo. Para tanto, o assunto começa mostrando duas cenas que permitem perceber a necessidade da utilização das medidas de tempo, como mostra a Figura 6, exposta a seguir.

Figura 6: Medidas de Tempo



Fonte: Souza e Pataro (2015, p. 254)

Em seguida, os autores supracitados, trabalham o relógio como instrumento de Medida de Tempo e explicam que: um dia tem 24 horas, uma hora tem 60 minutos e um minuto tem 60 segundos.

Diante desta rápida abordagem sobre Medidas de Tempo, os autores Souza e Pataro (2015), trazem uma lista de exercícios com treze questões, onde apenas uma referencia a

História das Medidas de Tempo. Contudo, os autores supracitados utilizam apenas Três linhas, mencionando o calendário Gregoriano, como mostra a Figura 7, especificada a seguir.

Figura 7: Calendário

> **O calendário** | Caso seja necessário, retorne o estudo das páginas 104 e 105 deste livro, onde são trabalhadas diversas informações sobre o calendário.

Quando queremos saber que dia é hoje, qual será o próximo mês ou que dia será depois de amanhã, geralmente consultamos o **calendário**.

A base do calendário atual, ou calendário gregoriano, foi introduzida por Júlio César, ditador militar e senador de Roma, no ano 46 a.C. Em 1582 foram realizadas algumas pequenas modificações nesse calendário, as quais permanecem até hoje.



Busto de Júlio César, autor desconhecido. Museu do Vaticano, Foto: David White/Photo

Diga aos alunos que os dias destacados com fundo-claro no calendário referem-se a feriado nacional ou ponto facultativo.

CALENDÁRIO 2017

JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO																																																																																																																																																			
<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>1-Confirmação Universal</p>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td></td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>28-Carnaval</p>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28				<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> </table>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB		1	2	3	4			5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																													
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																															
8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																															
15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																															
22	23	24	25	26	27	28																																																																																																																																															
29	30	31																																																																																																																																																			
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
	5	6	7	8	9	10																																																																																																																																															
11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																															
18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																															
25	26	27	28																																																																																																																																																		
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
	1	2	3	4																																																																																																																																																	
5	6	7	8	9	10	11																																																																																																																																															
12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																															
19	20	21	22	23	24	25																																																																																																																																															
26	27	28	29	30	31																																																																																																																																																
ABRIL	MAIO	JUNHO																																																																																																																																																			
<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>14-Páscoa de Cristo 21-Tirolenses</p>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td></tr> <tr><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td></tr> <tr><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>1-Dia do trabalho</p>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>15-Corpus Christi</p>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30													
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
						1																																																																																																																																															
2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																															
9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																															
16	17	18	19	20	21	22																																																																																																																																															
23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																															
30																																																																																																																																																					
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
	1	2	3	4	5	6																																																																																																																																															
7	8	9	10	11	12	13																																																																																																																																															
14	15	16	17	18	19	20																																																																																																																																															
21	22	23	24	25	26	27																																																																																																																																															
28	29	30	31																																																																																																																																																		
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
						1																																																																																																																																															
2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																															
9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																															
16	17	18	19	20	21	22																																																																																																																																															
23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																															
30																																																																																																																																																					
JULHO	AGOSTO	SETEMBRO																																																																																																																																																			
<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>7-Independência do Brasil</p>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
						1																																																																																																																																															
2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																															
9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																															
16	17	18	19	20	21	22																																																																																																																																															
23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																															
30	31																																																																																																																																																				
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
						1																																																																																																																																															
2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																															
9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																															
16	17	18	19	20	21	22																																																																																																																																															
23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																															
30	31																																																																																																																																																				
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
						1																																																																																																																																															
2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																															
9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																															
16	17	18	19	20	21	22																																																																																																																																															
23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																															
30																																																																																																																																																					
OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO																																																																																																																																																			
<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>13-Nossa Senhora Aparecida</p>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>2-Finados 15-Proclamação da República</p>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						<table border="1"> <tr><th>DOM</th><th>SEG</th><th>TER</th><th>QUA</th><th>QUI</th><th>SEX</th><th>SÁB</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>25-Natal</p>	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31												
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																															
8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																															
15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																															
22	23	24	25	26	27	28																																																																																																																																															
29	30	31																																																																																																																																																			
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
						1																																																																																																																																															
2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																															
9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																															
16	17	18	19	20	21	22																																																																																																																																															
23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																															
30	31																																																																																																																																																				
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB																																																																																																																																															
						1																																																																																																																																															
2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																															
9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																															
16	17	18	19	20	21	22																																																																																																																																															
23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																															
30	31																																																																																																																																																				

Observando esse calendário, podemos notar que o **ano** é dividido em 12 **meses**, os meses, em **semanas**, e cada semana, em 7 **dias**.

O período de 2 meses corresponde a um **bimestre**, o de 3 meses, a um **trimestre** e o de 6 meses, a um **semestre**.

Ilustração: Fernando

Fonte: Souza e Pataro (2015, p. 259)

Finalizando o capítulo 10 do livro investigado, os autores Souza e Pataro (2015), abordam na página 265, questões retiradas do ENEM e OBMEP que em nada registra a História das Medidas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Revolta do Quebra-Quilos foi um movimento político, social e cultural que ocorreu nos estados da Paraíba e Pernambuco e se alastrou para quase todo o Nordeste nos anos de 1874 e 1875, chegando a Minas Gerais em 1876. No entanto, limitamos nossa pesquisa ao Estado da Paraíba.

Essa revolta foi liderada pela população pobre e desprestigiada em oposição à modernidade que o Imperador Dom Pedro II queria impor ao Brasil, fundamentado no modelo cultural adotado na Europa.

Duas realidades completamente distintas. De um lado, o Brasil, um país colonizado vivenciando um período marcado pela crise econômica. O país escravocrata e com uma religião católica muito forte tinha uma população, cuja maioria era marcada pela fome, miséria, escravidão e exploração. Do outro lado, Europa, local conhecido como o grande centro tecnológico. Continente muito bem desenvolvido, com academia de ciência, grandes pesquisadores e cientistas renomados.

O movimento teve início na feira de Fagundes com os feirantes quebrando os pesos e as balanças – instrumentos utilizados para pesar e medir as mercadorias – como forma de reivindicação a oposição das leis que o governo estava criando.

A Lei 1.157 de 26 de junho de 1862 estabelecia a implantação do sistema métrico Frances no Brasil, ou seja, as pessoas só poderiam comercializar utilizando-se do sistema métrico decimal, sob pena de prisão e multa para quem se opusesse.

Esse sistema foi criado pelo padre Francês Gabriel Mouton, mas só foi de fato aprovada anos mais tarde quando Charles Maurice Talleyrand – influente pensador, também, francês – sugeriu. Então em comum acordo com a Assembleia, o rei da época assinou e designou a Academia de Ciências de Paris do estudo sobre tal proposta.

O interessante é que a lei que estabelecia a implantação do sistema de medição decimal no Brasil foi assinada em 1862, o início da revolta dos Quebra-quilos foi em 1874 e o tratado internacional entre os países que adotariam o novo sistema métrico ocorreu em 1875. Ou seja, a imposição da nova forma de pesar e medir aconteceu bem antes do Brasil assinar o tratado internacional.

A Lei 2.556 de setembro de 1874 determinava o alistamento militar feito através de sorteio, baseando-se também nas regras adotadas na Europa, quanto à nova forma de prestação militar.

Em 30 de dezembro de 1871 foi criado o Decreto 4.856, que tem como lei proceder ao recenseamento do Império. Seu objetivo era conhecer a realidade brasileira. Também foi copiado, desta vez, pelo levantamento Espanhol.

Além da criação das Leis acima citadas, todas baseadas numa cultura completamente diferente da multiculturalidade brasileira, outras conjecturas fizeram parte do levante popular: a escravidão, os altos impostos e a questão religiosa.

A população não queria aceitar toda essa modernidade que estava sendo introduzida no país porque diante do histórico de fome, miséria, escravidão e injustiças ao qual eram submetidos desde a colonização, temiam que todas essas leis fossem mais uma forma de enganar a população pobre e desprestigiada para obter vantagens.

De fato, isso acabava acontecendo. O recrutamento militar é um exemplo de como a Lei beneficiava a aristocracia, uma vez que o sorteio que recrutava homens para o alistamento contava com algumas exceções, como: “proprietário, administrador ou feitor de fazenda com mais de dez trabalhadores”, dentre outras possibilidades, eram dispensados do serviço militar (SOUTO MAIOR, 1978, p.182).

Mais violento do que o movimento dos Quebra-quilos foi à forma de repressão. Castigos severos foram utilizados e o colete de couro foi o pior deles. Um pedaço de couro cru era colocado sobre o tórax e as costas daquele cidadão acusado de fazer parte do Quebra-quilos. Em seguida, molhava-se esse pedaço de couro e à medida que o couro secava, comprimia violentamente o tórax do acusado, deixando-o sem respiração e com sequelas cardíacas.

Este foi o cenário no qual se deu a padronização universal das unidades de medidas que utilizamos até os dias atuais. Porém, os livros didáticos de matemática ao qual investigamos não abordam a Revolta dos Quebra-quilos nos conteúdos relacionados às unidades de medidas.

Diante da investigação realizada na coleção dos livros didáticos de matemática, intitulado como “Vontade de Saber”, da editora FTD, cujos autores são Joamir Souza e Patrícia Moreno Pataro, ficou evidente a abordagem do Sistema Métrico Decimal. Porém, as unidades de medidas populares, que ainda se fazem presentes no cotidiano da população brasileira, principalmente pelos trabalhadores e comerciantes rurais, foram banidas destes livros.

Contextualizar a Revolta do Quebra-Quilos nos livros didáticos poderá contribuir para mostrar que a matemática foi construída como resposta aos problemas de ordem prática, por problemas vinculados as outras ciências e por problemas com a investigação da própria matemática.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998. 148 p. 1. Parâmetros curriculares nacionais. 2. Matemática: Ensino de quinta a oitava séries. I. Título. CDU: 371.214.

LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projetos e relatórios publicações e trabalhos científicos**. São Paulo: Atlas, 2007.

LIMA, Luciano Mendonça de. **Derramamento susto: os escravos e o Quebra-Quilos em Campina Grande/ Luciano Mendonça de Lima**. Campina Grande: EDUFCEG, 2006. (Coleção Outras Histórias, n. 1) ISBN85-89674-20-7 – 1 – Paraíba – História – Escravidão I - Título CDU 981.33

MAIOR, Armando Souto QUEBRA- QUILOS, **Lutas Sociais no Outono do Império**, Companhia Editora Nacional\MEC. Vol. 366 , 1978. São Paulo, SP.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. V. **Metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

ROZEMBERG, Israel Mordika. **O Sistema Internacional de Unidades – SI**. 3. ed., amp. São Paulo. Instituto Mauá de Tecnologia, 2006.

SÁ, Ariane Norma de Menezes. **Escravos, livres e insurgentes: Parahyba (1850-1888)**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2009.

SECRETO, Maria Verónica. (Des) medidos – **A Revolta do Quebra-Quilos (1874-1876)**. Rio de Janeiro: Mauad X: FAPERJ, 2011.

SOUZA, Joamir Roberto de; PARATO, Patrícia Rosana Moreno. **Vontade de saber matemática**, 6º ano. 3. ed. – São Paulo: FTD, 2015.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2011.