

Um diálogo sobre os aspectos históricos, etnomatemáticos e criativos no uso da Roladeira na zona rural de Mossoró-RN

Francisca Vandilma Costa⁴

Introdução

A escassez de água em algumas comunidades rurais ainda é um problema para ser solucionado com políticas públicas hídricas em Mossoró. Existem hoje localidades rurais onde seus comunitários (homens, mulheres e crianças) precisam recorrer a formas de transportar água que são por demais antigas, como roladeira⁵. Roladeira, assim como ancoretas⁶, pipas⁷, galões, serviram à população mossoroense e a toda região Oeste do Estado do Rio Grande do Norte nas décadas passadas, para transportar água dos rios, cisternas, bicas, chafarizes públicos e poços artesanais até as suas casas.

As roladeiras atuais retratam historicamente formas aperfeiçoadas das primeiras roladeiras, onde era uma ancoretas de madeira que um homem com uma corda (ver Nonato, 1980). Sua origem, conforme acervo do pesquisador local Raimundo Brito⁸, em notas de José Maria Guerra, é apontada como desconhecida. Há, para ele, algumas afirmações de ter sido importada do Ceará, mais precisamente das cidades de Juazeiro do Norte e Crato. Porém, por serem contraditórias, nada se pode sustentar sobre essa possibilidade, como também não se pode ter a certeza do aparecimento de roladeira em Mossoró: o que se pode afirmar é que seus estudos indicam ser Mossoró como o pólo disseminador do seu uso em toda zona Oeste do RN e cidades vizinhas do Estado do Ceará. Isso é provavelmente possível por Mossoró ser localizado em uma região semi-árida no sertão nordestino, cuja característica consta de baixos índices de pluviosidades, tornando uma região de terra seca e árida. Fatos que ocasionou constantemente na população mossoroense grandes problemas de falta d'água em toda sua região. Mas também,



4 Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da UFRN.

5 Barril para carregar água 20 mil, arco de 2 polegadas 3 x 16, em Mossoró. Ancoretas de madeira que um homem arrasta com uma corda que tem as pontas presas em dois eixos presos nas tampas do barril. (Raimundo Nonato, in calepino Potiguar, p. 418 – col. Mossoró.

6 Barril pequeno, jarro para transportar vinho ou aguardente (ver Enciclopédia Delta). Barril pequeno que serve para transporte d'água no dorso de jumentos (Grifo nosso).

7 Barril grande que serve para transporte água em carroças que são puxadas por jumentos.

8 Raimundo Soares de Brito nascido em Caraúbas (1920). Amante de história tem dedicado grande parte de sua vida garimpando informações sobre Mossoró e o Rio Grande do Norte. Detém o maior acervo de informações da cidade. (cidadania, ano 2, nº 06, março de 2002, Mossoró/RN).

acredita-se que Mossoró pode ser a primeira cidade que usou roladeira por geograficamente plana, fato que facilitou a locomoção das roladeiras por seus becós e suas ruelas.

Discussões históricas e culturais da Roladeira

Nos arquivos do pesquisador Raimundo Brito colhemos indícios do uso das roladeiras em depoimentos tanto do próprio estudioso como de outras pessoas da região vizinha e local que data do início do século. Como se vê seguir a em conversa com a pesquisadora e o historiador local Raimundo Brito (jun/2003).

É o próprio pesquisador de Mossoró que nos assegura lembranças que tem da sua infância situando que:

- *Eu, quando menino, em 1926/1927, já via meu pai colocar água para gasto com roladeira na minha casa.*

Ainda nessa mesma conversa com Raimundo Brito ele nos dá depoimentos de seus apontamentos em fichas de seu estudo pessoal sobre as roladeiras, essas sendo falas de moradores antigos de Mossoró como um amigo seu chamado Luis Floriano que diz o seguinte:

- *Em 1905 eu era criança e ajudava o meu tio Josino Joaquim de Oliveira a arrastar roladeiras pelo caminho do nosso bairro. Eram feitas de quintas de vinho que custava, quando vazio, 2.500 réis.*

No seu acervo encontra-se também uma nota de José Maria Guerra falando o que esse outro cidadão da região de Mossoró, identificado por João Felipe de Oliveira expressa sobre as roladeiras:

- *Quando aqui cheguei, com 11 anos de idade, para estudar no Colégio Santa Luzia, em 1912, as roladeiras já eram muito usadas no transporte d'água.*

Segundo o historiador Raimundo Brito a roladeira dessa época constatavam de simples barril atravessado no sentido longitudinal por um par roloço sobrando em cada texto uma ponta de uns 20 centímetros. E diz mais que: *Estas eram arrastado por meio de uma corda de quatro braças de comprimento cujas pontas terminavam em laços* (BRITO 2003).



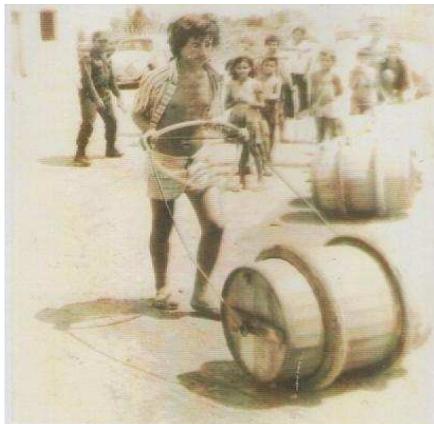
O português em oficina de fabricação da roladeira na década de 1930.
FONTE: Museu Municipal de Mossoró-RN.

Em busca de aspecto histórico e cultural do uso da roladeira na cidade de Mossoró encontrará verdadeiros artistas que fazem esses barris, herdeiros de uma antiga profissão artesanal, originária da Europa, o tanoeiro. Estes artistas são fazedores de roladeiras, ou seja, são personagens tanto do passado quanto do presente, um é Antônio Pereira Pinto (que viveu nos anos de 1930) e outro é o senhor Raimundo Vitor (que vive na década atual). É sobre esses dois fazedores da roladeira que destacaremos suas pessoas.

Assim, segundo informações de alguns populares, Antônio Pereira Pinto, foi um português que segundo notas do arquivo de Raimundo Brito, ao chegar a Mossoró em 1936 para trabalhava em tanoaria, estabeleceu uma oficina e passou a fabricar além de barris e dornas as roladeiras. Essas as aperfeiçoando com aros de ferro e mais tarde incluindo virolas de pneus, ajustando o diâmetro das mesmas, fazendo assim acontecer um novo ciclo das roladeiras, e com isso elevando Mossoró a maior fabricante e vendedora de roladeiras na região.

Já outro fazedor de roladeira na região rural de Mossoró que destacaremos é Raimundo Vitor, de 76 anos, ele é um morador de um sítio localizado na zona rural de Mossoró, denominado por Serra Mossoró, esse que ainda fabrica roladeira a gosto do freguês, variando de 6 a 9 latas de capacidade, dornas para fábrica de bebidas e temperos, que se diz carpinteiro e diz que aprendeu sozinho, fazendo ancoretas ainda moço e entende perfeitamente que ao fazer roladeiras utiliza a matemática.

O uso de roladeira na região de Mossoró-RN nas décadas de 1960 e 1970 está relacionado, nos tempos passados, à questão da água, quer em secas quer em enchentes, já que não se tinha acesso a água encanadas nas residências. No momento da pesquisa nos anos de 2003 a 2005 ela ainda está relacionada a problemas de água, só que ela não está só. Hoje, usa-se tambores plásticos reaproveitáveis aos quais denominam “bombonas”, que variam de 5 a 2.500 litros, usados em projetos agrícolas locais com produtos agrotóxicos que podem causar danos à saúde. Dessa maneira, eles passaram a ser incorporados como novas formas de medidas de capacidade no cotidiano do homem rural.



População com as roladeiras pelas ruas da cidade nas décadas de 1960/70.

FONTE: Acervo do Museu Municipal de Mossoró-RN.

Concernente a tudo que foi afirmado, adiante podemos concluir alguns fatos que muito ajudarão a pesquisas vindouras como, por exemplo:

- a) Sobre sua origem: a roladeira nada mais é do que um barril usado e teve influência dos povos europeus, que o trouxe em suas navegações até o Brasil, do período da descoberta ao período colonial.
- b) Sobre seu invento: por não se ter a certeza de quem criou a roladeira (anonimato), sua aceitação coletiva, sua transmissão oral, sua tradicionalidade

e sua funcionalidade, características que segundo Megale (1999), garantem o fato folclórico, podemos dizer que seja um objeto do folclore, onde entendemos que:

O fato folclórico, como expressão da vida peculiar de uma coletividade, não acompanha a moda, mas muitas vezes se contrapõe a ela, assim como as artes e técnicas eruditas modernas, ainda que essas possam lhe dar origem. (exemplo: cerâmicas, bordados, etc.). Apesar de tradicional, ele pode ser originário de uma forma erudita de cultura, que se despersonalizou e foi aceita coletivamente (MEGALE, p. 17, 1999).

Nesta ótica confirmamos que o mesmo acontece com as roladeiras. Daí também não deixar de ser manifestação folclórica. Isso constatado pelo fato de ter uso até hoje pelas comunidades rurais como, por exemplo, a localidade do Riacho Grande e outras e a resistência de seu ofício e técnicas na sua fabricação. Desse modo, faz-nos compreender e concordamos que:

Os costumes e os usos do povo sofrem constantemente, o impacto das descobertas científicas e técnicas das classes mais favorecidas da sociedade e quando não desaparecem de vez, disfarçam-se em novas expressões, para poder sobreviver. (GURGEL, 1999, p. 38).

Portanto, isso nos põe a par de que, na nossa região, o uso das roladeiras sobreviveu e resistiu à modernidade da sociedade contemporânea pela força popular rural que ainda necessita delas no seu dia-a-dia, na solução de problemas referentes à escassez de água. No entanto, o que diferencia o uso das roladeiras atuais com as do passado é que nos primórdios de seu uso beneficiavam-se ricos e pobres e a questão dos problemas da água era unificada e de todos.

Medidas de capacidades usadas no espaço rural de Mossoró

Utensílio	Material	Capacidade
Roladeira	Madeira	06, 07, 08 e 09 latas
Pipa	Madeira	12 a 32 latas
Tambor	Ferro	12 latas
Bombona	Plástico	50 a 250 litros
Galão (lata)	Flandre	18 litros
Ancoreta	Madeira	01 lata (18 litros)
Dorna ⁵	Madeira	

Fonte: arquivo da pesquisa da autora/2004

Como mostra o quadro existem na zona rural de Mossoró medidas não-convencionais própria da ciência popular e essas deve ser abordado pedagogicamente na sala de aula de matemática interdisciplinar, motivo que comungam para ser abordada, no campo da Educação matemática, na principal de uma de suas tendências, a etnomatemática. Defendemos a etnomatemática na visão de D'Ambrosio (2002, p. 22):

Conhecimentos e comportamentos são compartilhados e compatibilizados, possibilitando a continuidade dessas sociedades. Esses conhecimentos e

⁵ Barril onde se coloca temperos para uso das fábricas.

comportamentos são registrados, oral ou graficamente, e difundidos e passados de geração para geração. Nasce, assim, a história de grupos, de famílias, de tribos, de comunidades, de nações (D'AMBROSIO, (2002, p. 22).

Entendemos que o mais importante de tudo é que possamos trabalhar esse conhecimento próprio de um grupo cultural com o saber científico, em saberes que são prévios no espaço escolar dos alunos.

A etnomatemática da roladeira: da imaginação a criatividade

Existe uma observação feita por Teresa Vergani (2000) que o conhecimento matemático adquire validade a proporção que ela se integra em um determinado grupo humano. No seu entendimento e no nosso também é que essa integração deva ser dada pela educação etnomatemática. E por que isso acontece?

Para a autora isso acontece pelo fato da educação etnomatemática ser definida como um processo antropológico que permite a veiculação de todos os componentes do nosso conceito de cultura, como (VERGANI, 200, P. 33):

- Aspectos semióticos, simbólicos comunicacionais;
- Aspectos sócio-políticos, de organização do trabalho, de relações com o poder;
- Aspectos cognitivos, modos de saber;
- Aspectos tecnológicos (desde o domínio das condições naturais à criação de lazer).

Desta forma, registramos que será sob o olhar desses aspectos citados por Vergani, que pretendemos configurar nosso ponto de vista com a etnomatemática na roladeira dos mossoroenses e nela abordar a possibilidade de um criar e um imaginar para o uso e para o saber-fazer da roladeira dos mossoroenses.

Assim, para explicar uma prática de aplicação da presença etnomatemática na roladeira estaremos relatando uma experiência prática vivida com duas atividades pedagógicas: uma entrevista e uma oficina que foi feita com um grupo de crianças e adolescentes da Escola Municipal da localidade da Barrinha em Mossoró-RN, de forma interdisciplinar, feita na disciplina de Matemática, no período de 2003 a 2005 em uma pesquisa de mestrado. Na ocasião trabalhamos quatro projetos educativos (Horta Escolar, Água, Lixo e Ética e Cidadania). Mas, afinal em qual deles surgiu a roladeira na implementação dos projetos? Para responder essa pergunta relembremos algumas etapas de execução dos projetos.

Foi na etapa de tomada de decisão do projeto Água pela comunidade escolar que se decidiu-se fazer visita as localidades vizinhas para descobrir se havia problemas com água potável. Então, nestas visitas, tomamos conhecimento do uso constante das roladeiras na localidade do Riachinho, sítio que está localizado vizinho à Barrinha, moradia de alguns alunos participante do projeto. Ao chegar à localidade, quando presenciamos tantas roladeiras, procuramos saber quem era o fazedor delas, e o conhecimento que tivemos foi de ser um senhor de outra comunidade rural, morador da Serra Mossoró, inclusive avô de alguns alunos da escola. Assim, resolvemos fazer uma aula-passeio a esta localidade com os alunos em que na ocasião foi feita uma entrevista.

É esta entrevista que apresentaremos como exemplo da presença de etnomatemática na fala do Sr. Raimundo Vitor, feita em junho de 2004 pela aluna Naiara Santos (11 anos). Mais também percebemos na sua fala em conversa feita com a pesquisadora (abril/2004), e nela vê-se fertilidade de sua imaginação e sua criatividade no seu saber próprio de carpinteiro com arte de fazer roladeiras. Vejamos trechos sua entrevista aos alunos na sua residência.

1. Entrevista da aluna Naiara (11 anos) com Raimundo Vitor (77 anos) na Serra Mossoró

aluna: Qual o nome do senhor?

Sr. Raimundo: Raimundo Vitor.

aluna: Qual a sua idade?

Sr. Raimundo: Setenta e sete.

aluna: Quantos anos mora aqui na localidade?

Sr. Raimundo: onze.

aluna: Qual a profissão de senhor?

Sr. Raimundo: Carpinteiro.

aluna: O senhor faz roladeira?

Sr. Raimundo: Faço.

aluna: Há quanto tempo?

Sr. Raimundo: Ah! Desde menino que eu faço roladeira.

aluna: Com quem aprendeu?

Sr. Raimundo: Eu aprendi por conta própria.

aluna: Ao fazer a roladeira o senhor acha que faz uso de matemática? Explique.

Sr. Raimundo: Faz sim.

aluna: Como?

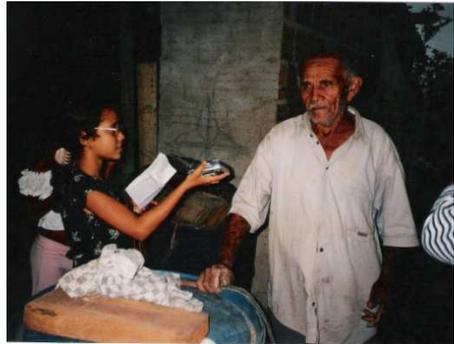
Sr. Raimundo: Como é que eu sei quantas latas leva sem usar matemática? Se tem que ter sete latas, oito latas, dez latas, né? Aí, tem que usar.

aluna: Que instrumentos o senhor usa para fazer as medidas do fazer da roladeira? Quando não tem, o que o senhor usa?

Sr. Raimundo: A escala, plana e as aspás, os ferros de fechar a roladeira.

aluna: O que é "aspás"?

Sr. Raimundo: São os ferros de fechar a roladeira.



FONTE: arquivo pessoal da pesquisadora

2. Entrevista concedida a pesquisadora (Abril/2004)

Pesquisadora: O senhor diz que fecha a roladeira com as aspás. São aqueles ali?

Sr. Raimundo: É.

Pesquisadora: Quem faz é o senhor mesmo as aspás?

Sr. Raimundo: É eu quem faço fecho as roladeiras com as aspás

pesquisadora: O que é necessário para fazer uma roladeira? O senhor pode explicar?

Sr. Raimundo: Dá Para explicar, compra a madeira, as aspás, às duelas sendo de pau branco ou madeira do sul, depende do gosto do freguês, e os testos de imburana.

pesquisadora: Ao fazer uma roladeira grande e outra pequena, o que o senhor leva em consideração? O que é que tem a ver com o quê?

Sr. Raimundo: Tem muito a ver. A grande é mais fácil, a junta dela é menos inclinada, a pequena é mais inclinada, a junta para fazer o diâmetro da pequena.

pesquisadora: Então qual é a mais fácil de fazer a grande ou a pequena?

Sr. Raimundo: A grande é mais fácil.

pesquisadora: Qual foi a maior e a menor roladeira que o senhor fez até hoje?

Sr. Raimundo: A maior eira propriamente não é roladeira. Porque roladeira é de seis a sete latas, até nove latas se faz, agora para dorna negócio de fábrica chama-se dorna, aí eu tenho feito já até vinte mil .

pesquisadora: Tem as partes de uma roladeira? Para cada parte o senhor chama um nome? Uma roladeira tem quantas partes?

Sr. Raimundo: Bom, as juntas das tábuas, que agente chama junta, é duas partes, coloca a tábua aqui faz daqui pra cá e daqui pra cá, para deixar mais madeira no meio.

pesquisadora: Mas eu queria saber se a tampa o (...) é tampa mesmo?

Sr. Raimundo: o testo.

pesquisadora: Aí tem outro nome dado à outra coisa?

Sr. Raimundo: É seis medidas, qualquer tipo de diâmetro é seis medida. Pode ser graúdo, pode ser menor possível tudo é seis medidas.

pesquisadora: O senhor divide não é com um compasso em seis. Até essa pequena que eu pedi tem que ter seis?

Sr. Raimundo: Até essa pequeninha tem que ter seis medidas, por que essa é a medida mais positiva que a gente pode usar nessas peças de carregar água de usar com o lixo.

pesquisadora: O senhor tem uma explicação para isso?

Sr. Raimundo: A explicação é o seguinte por que se o testo ficar mais alterado uma coisinha não veda e se ficar menor um pouquinho ele cai, não arrocha. Aí então a medida tem que ser positiva, essa é positivo as duelas pode ser uma larga outra estreita, não tem problema. O testo é que tem que ser medida, medida positiva.

pesquisadora: Então é como se fosse dividir em ângulo?

Pergunta: Com um compasso o senhor divide em seis é?

Sr. Raimundo: É com um compasso dividido em seis, por que um (...) daquele pequeno eu podia preparar uma tábua, emborcar ele em cima e riscar ao redor não era, só que não dá certo.

pesquisadora: O senhor disse que aprendeu com quem?

Sr. Raimundo: Eu aprendi sozinho.

pesquisadora: Jamais viu alguém fazendo?

Sr. Raimundo: Não vi ninguém. É o seguinte , quando eu comecei a trabalhar em carpintaria, eu comecei muito novo, eu trabalhava numa fazenda que (...) tirando madeira , um carro de boi passou por cima do meu pé. Eu passei trinta dias sem andar, deitado, minha mãe cuidava do curativo. Daí eu pedi, meu pai tinha um serrote, eu pedi umas tábuas encostei ali e fiz um carrinho de menino andar. Aí vendi por mil e quinhentos, daí eu só seguir pra frente na carpintaria.

pesquisadora: Mais ou menos o senhor acha que foi em qual ano que apareceu a roladeira?

Sr. Raimundo: A roladeira vamos ver que tenha aparecido em quarenta e oito e... por aí assim.

pesquisadora: Lá em Mossoró?

Sr. Raimundo: Sim, em Mossoró, em quarenta e oito. Em quarenta e sete eu fui fazer o tiro de guerra aqui em Mossoró, eu sou reservista (...). Aí servi, nesse tempo tinha uma revolução umas coisas aí eu passei um ano no tiro de guerra. Mas como carpinteiro eu tinha uma oficina, eu continuei trabalhando, aí apareceu a roladeira. A roladeira da gente nem tinha pneu, nem tinha aquelas tamancas que a gente usa para colocar parafuso para botar aquele ferro. Era um pau enfiado de lado para o outro, fazia uma morsazinha(...) e rodava com o bucho no chão. os (...) umas tábuas bem grandes no chão mesmo. Aí foi mudando, as coisas se modernizando , quando deu fé começou a aparecer os pneus, nesse tempo não se comprava aspas que a gente ia pegar em

caixotes na venda de Antônio Fernandes era baila de aspas que agente ia pegar, aí continuou a roladeira. Quando parou de usar a ancoretta continuou a roladeira.

pesquisadora: Então o senhor acha que essa roladeira ela tinha alguma coisa e ver com a escassez de água?

Sr. Raimundo: Tinha, o problema era que naquele tempo as água era difícil, era água de barreiro, esses poços salgados que tem hoje que estão quase enfeitando eles, era uma novidade quando fazia um poço daquele. Eu mesmo bebia água salgada naqueles poços, aí começou a sair roladeira para ir buscar água nesses poços. Tirar água de barreiro na estrada de Apodi, fizeram muito barreiro, tinha barro que sustentava água, a gente tirava água para vender em Mossoró, nesse tempo o trem trazia água do Cento e um mas era limitado, só pra barão, aquele povo rico... aí, quando chegava era tantas latas pra lá, tantas pra acolá, aí botava de galão do trem da estação pra lá .

pesquisadora: O senhor acha que a roladeira foi originada de qual povo?

Sr. Raimundo: Pelo menos eu acho que foi o povo da minha região, quando via a roladeira o povo ficava admirado, por que em um jumento ocupava o jumento e a pessoa e só levava quatro latas. A roladeira levava seis latas, sete latas, e a pessoa só puxava.

pesquisadora: Então quer dizer que o pessoal que chegava se admirava?

Sr. Raimundo: Achava que Mossoró tinha roladeira que carregava as latas de água e a pessoa só puxando.

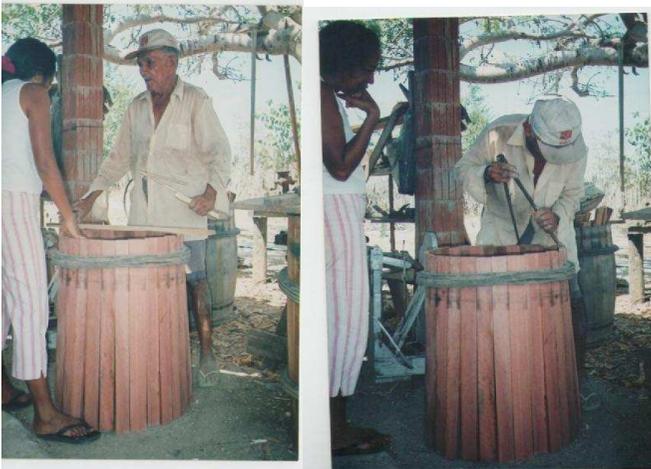
pesquisadora: Será que só tinha aqui ou tinha em outro local?

Sr. Raimundo: Se tivesse em outro local, por que esse negócio que carrega água, tem muitas regiões que não produz a roladeira, por exemplo, a terra acidentada que tem que ter cuidado é muito acidentada aí não compete roladeira . Aqui é muito plano.

Vandilma: Então o senhor acha que a questão da geografia do terreno favoreceu?

Sr. Raimundo: Favoreceu. E roladeira, é que eu comecei muito novo e já estou nessa idade fazendo ainda os produtos, eu pego muita gente, uns são inteligentes outros não são. Eu uma vez fiz uma roladeira para um velho ele já era bem idoso, ele me encomendou a roladeira eu fiz caprichada e ele tinha um animal, botava uma cangaia e se montava e botava a corda da roladeira no cabeçote de trás. Saía o animal andando ele a cavalo e a roladeira atrás aí ele pagou e eu fui embora. Quando dei fé ele chegou de volta, ele disse a roladeira ficou errado numa coisa, esse cerco de pau que tem aqui, quando um vai o outro vem. Ele achou que era para ser tudo (..) .Aí uma tava assim e o outro estava assim, aí ele achou que (..) , veio reclamar. Eu disse: Seu Antonio, isso aí não tem problema, não. Ele disse: não eu quero que isso atrapalha o animal, eu quero muito que quando for seja tudo de uma vez. Eu disse é muito fácil seu Antonio é só tirar o (..) rodei e ficou tudo no sentido.

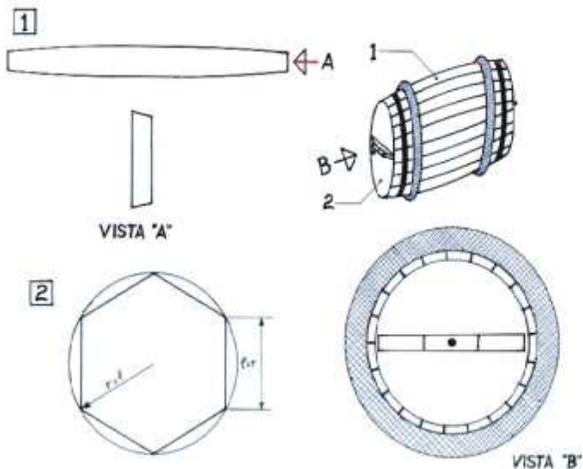
Com essa longa entrevista em sua casa no final de um sábado encerramos com uma certeza a que nesse contexto o senhor fazedor da roladeiras conhecido por Raimundo Vitor é um intelectual, um verdadeiro artista no pensamento de Almeida (2010) ao afirmar que “o intelectual é aquele que manipula constantemente a mesma interpretação, inserindo-a num campo maior, observando sua transformação dialogando com ela, pensando sobre ela em outros contextos próximos e distantes (ALMEIDA, 2010, P. 72). Nesse sentido, a autora explica que o intelectual é um artista do pensamento porque ele consegue dá forma a um conjunto de dados, que apresenta desconectado e sem sentido.



Raimundo Vitor no seu ofício de fazer roladeira

FONTE:Arquivo pessoal da pesquisadora

Raimundo Vitor é um artista porque é uma pessoa que não teve um escola formal mas consegue onde que se opere a complexa arte de pensamento uma ação intelectual. Daí Almeida dizer que nesse caso pode ser chamado de intelectuais da tradição. Logo, pensamos como Almeida (2010, idem) e concordamos também que, entretanto, de fato, o intelectual da tradição é uma das faces de um mesmo intelectual que ganha visibilidade na destreza cognitiva dos pensadores de Ciência. A seguir apresentamos a identificação dos elementos presentes na roladeira dialogada por Raimundo Vitor (fazedor da roladeira). O desenho foi produzido por Sousa (2004).



Desenho (SOUSA, 2004).

Na figura (vista A) temos:

- 1- É a duela mais no popular identificada por “costelas”;
- 2- “É a tampa da roladeira identificada por “texto”.

Na figura (vista B) temos o desenho que possui formato de um círculo.

Para Costa e Fossa (2008) todos esses aspectos da construção da roladeira revistas nas entrevistas feitas a Raimundo Vitor como através do desenho feito por Sousa (2004) podem proporcionar ocasião de vários assuntos matemáticos e possuem uma forte tendência de motivar o aluno e proporcionar a ele a compreensão intuitiva das abstrações matemáticas e suas aplicações.

Apontamentos conclusivos

Somos cientes que existem ainda outros aspectos da roladeira que poderíamos observar no tocante a Matemática. Acontece que nosso intuito era nos deter nos três aspectos: o histórico, o etnomatemático e o criativo. Entretanto, queríamos apenas apresentar um esboço ilustrativo do uso da roladeira na região de Mossoró-RN e relacionar etnomatemática no uso da roladeira do povo de mossoroense nas primeiras décadas dos anos de 1900 aos dias atuais nas localidades rurais, como a comunidade Riancho Grande, consistindo em uma forma de o povo cultivar as suas tradições passando de pai para filho e torná-la prática social. Fato, que nas nossas investigações dialogamos a prática social da roladeira com o saber da matemática acadêmica. Para uma melhor explicação ver (COSTA, 2005) e (COSTA; FOSSA, 2008) e nesses trabalhos de pesquisa os saber da tradição e o saber erudito tornou-se instrumento para o ensino da Matemática.

É importante acrescentar que essa investigação possibilitou descoberta e redescobertas de intelectuais da tradição de ontem e de hoje na arte de fabricar roladeiras e nelas destaca-se Raimundo Vitor. Esse se tornou um interlocutor dos saberes da tradição para os alunos do 6º ano, da Escola Municipal Sindicalista Antônio Inácio, na comunidade rural da Barrinha, em Mossoró-Rn, quando a aluna Naiara (11 anos) o entrevistou durante uma atividade do Projeto Água na sua residência no Sítio Serra Mossoró-Rn. Conseqüentemente, foi possível enxergamos uma etnomatemática na roladeira de Mossoró, captarmos a beleza na criatividade e no imaginário do senhor fazedor de roladeira (Raimundo Vitor).

Referências

- ALMEIDA, Maria da Conceição de. **Complexidade, saberes científicos e saberes da tradição**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2010;
- BRITO, Raimundo Soares de. **Ruas e patronos de Mossoró (dicionário)**: Fundação Vingt-un Rosado, 2003 – 2V – Coleção Mossoroense, série J, v. 01, p. 65.
- CASCUDO, Luís da Câmara. **Dicionário do folclore brasileiro**. 5ª ed. Melhoramento, São Paulo, 1979.
- CIDADANIA. Secretaria de Cidadania da Prefeitura Municipal de Mossoró. Ano 2- nº 6. mar. 2002.
- COSTA, Francisca Vandilma. **Pedagogia de Projetos e Etnomatemática: Caminhos e Diálogos na Zona Rural de Mossoró/RN**". Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação. Natal: UFRN, 2005.

COSTA, Francisca Vandilma ; Fossa, John A. **A etnomatemática da roladeira mossoroense** .-Etnomthematics and Mossoró's roladeira. R. Bras. De Ensino de C&T.n 1, v3, set/dez. de 2008.

COSTA, Tácito. **O tesouro da rua Henry Kostner**. p. 17 a 19. Préa Revista Cultural Fundação José Augusto, Natal – RN, nº 5, março 2004.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Palas Athenas, 1997.

GURGEL, Deífilo. **Espaço e tempo do folclore potiguar: folclore geral; folclore brasileiro**. Natal-RN, Prefeitura de Natal. FUNCART, (PROFINC): Secretaria do 4º Centenário, 1999.

JORNAL. "Alô amigos". **A voz da Alemanha**. Uma antiga profissão. 1977.

JOTA, José Carlos Putniki. **Desenho geométrico**. Coleção Régua & compasso. Ed. Scipione. S. Paulo, 1990.

LAROUSE. **Novíssima Enciclopédia da Delta**. Vol.1. ed. Delta S.A, 1982-RJ, p. 11.

MACHADO, Antônio dos Santos. **Matemática: temas e metas**. Áreas e volumes. São Paulo: Atual, 1988.

MEGALE, Nilza B. **Folclore brasileiro**. Ed. Vozes, 1999. Petrópolis. RJ.

NONATO, Raimundo, **Calepino Potiguar**. Coleção Mossoroense. Série "C", vol. CXIX, 1980.

SOUSA, Francisco de Assis de. Desenhista e professor que contribui com essa pesquisa investigativa em 2004.

VERGANI, Teresa. **Educação etnomatemática: o que é?**. Lisboa: Pandora, 2000.