

POVOADO DE BRAZ PIRES (MG): SUBSÍDIOS PARA AULA DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA NA ÉPOCA DA COLONIZAÇÃO BRASILEIRA

Eline Dias Moreira

**Mestre em Ensino de Matemática - PUCSP
Professora da Universidade Nove de Julho - UNINOVE**

Relato de experiência

Resumo

O objetivo geral deste relato de experiência é mostrar a contribuição da história no processo de ensino-aprendizagem da matemática escolar. Justifica-se, sobretudo, pelos aspectos contidos na completeza entre o contexto natural e cultural. Segundo D'Ambrosio (2010, p. 29) "Torna-se cada vez mais difícil motivar alunos para uma ciência cristalizada. Não é sem razão que a história vem aparecendo como um elemento motivador de grande importância." Acredita-se que a interligação entre os fatos históricos e os conteúdos matemáticos apresentados aos alunos são, neste trabalho, considerados relevantes. Utilizaram-se como fundamentação teórica os autores D'Ambrosio (2010); D'Amore (2007); Costa (1977); Garnica (2006); Gomes (1951). A questão primordial, ou questão de pesquisa, é fornecer respostas aos alunos sobre a matemática ensinada nos primórdios da colonização do Brasil. Para isso, se fez necessária uma investigação sobre o tipo de matemática ensinada aos filhos dos colonizadores "desbravadores" do Brasil. Dessa maneira, optou-se em buscar subsídios na conhecida zona da mata de MG – Braz Pires, onde as entradas e bandeiras foram responsáveis, principalmente, pela colonização e busca pelo ouro naquela região. A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica fundamentada basicamente no depoimento histórico realizado por Abel Gomes e adaptada à realidade da sala de aula. A contextualização trouxe resultados positivos em relação à aprendizagem significativa, pois os alunos demonstraram emoção, entusiasmo e interesse ao perceber que, assim como eles, aquele povo também "fazia matemática". Ainda do ponto de vista de motivação contextualizada, todas as aulas, a partir dessa experiência passaram a ter introdução histórica aos conteúdos.

Palavras-chave: Educação Matemática; História da Educação Matemática no Brasil; Etnomatemática.

Acredita-se na importância da história da para contextualizar os conteúdos matemáticos. Segundo D'Ambrosio (2010, p.31),

É muito difícil motivar com fatos e situações do mundo atual uma ciência que foi criada e desenvolvida em outros tempos em virtude dos problemas de então, de uma realidade, de percepções, necessidades e urgências que nos são estranhas.

O presente relato trata da experiência vivenciada em uma sala de aula do 6º ano de um colégio da rede particular de ensino na cidade de São Paulo.

Tudo começou quando, durante a aula de matemática, iríamos tratar da geometria nos polígonos. Antes mesmo que falarmos sobre esse tema, perguntei aos alunos sobre o que eles sabiam sobre a matemática na época da colonização brasileira. Pedimos uma pesquisa a esse respeito. Na aula seguinte vieram as seguintes colocações:

- Há poucos registros sobre a educação no período colonial e no império.
- O que se sabe é que o ensino era tradicional aos moldes do sistema português.

- Não havia imprensa
- Não havia universidade e pesquisa

O questionamento provocou curiosidade nos alunos e aproveitando esse entusiasmo contamos a eles sobre a origem do povoado de Braz Pires e o tipo de ensino de matemática existente nos primórdios da colonização.

O referencial teórico dessa história foi extraído do livro Braz Pires de autoria de Abel Gomes. Toda história foi contada para Abel Gomes pelo então amigo de seu pai Francisco Nogueira. Do relato, Abel Gomes escreveu a obra.

Na região de Minas Gerais havia muitos terrenos povoados por indígenas catequisados e chefiados por portugueses. Segundo o autor, “[...] a catequese, o ensino, o exemplo e o trabalho, tornavam-se fato dando resultados inteiramente opostos ao morticínio inútil e desumano dos indígenas [...]”.

Conta-se que os tios de Braz Pires foram voluntários na expedição mineira contra os piratas franceses no Rio de Janeiro e com isso ganharam prestígio junto à região mineira. Braz Pires chega de Portugal e posteriormente participa das bandeiras partindo de Vila Rica pelos rios Pomba, Doce, Paraíba e Paraíba. A história começa com a partida de 5 jovens do povoado de Guarapiranga. Partiram pelo rio Guarapiranga ascendendo pelo rio Chopotó. Esses jovens eram Braz Pires, seu primo Fernando (23 anos), seu sobrinho Domingos (18 anos) e dois escravos João e Manoel. “[...] duas jangadas que então sulcavam as águas mansas do rio Guarapiranga, em uma tarde amena de abril, entre os anos de 1734 e 1739, levando sobre o dorso cinco homens e diversos fardos de ferramentas.”

Segundo Gomes (1951, p.p 26-29),

Outras vezes tem a jangada uma forma um pouco mais elegante: é construída sobre uma base de três peças de madeiras paralelas, sendo, a do meio, mais longa que as laterais, o que permite ficar a embarcação com a forma de um hexágono com dois lados bastante maiores, e ter a frente de forma a vencer mais facilmente a resistência das águas [...] as duas que desciam o Guarapiranga [...] eram feitas no formato de paralelogramo [...]

As labaredas envolviam o fundo do caldeirão, pendente pela asa, e por um arame, do ponto de junção de três varas, cujas pontas superiores estavam amarradas com cipó, e cujas extremidades inferiores feriam o solo, como demarcando os vértices de um triângulo equilátero.

Conta-se que o jovem Braz Pires era atraído para o desconhecido e negócios vários levaram o inconsolável viúvo, de 28 anos, a empreender algumas viagens. Originaram-se assim descontentamentos que em pouco tempo a ambição e a intriga, auxiliadas, segundo o autor, pela “indolência de alguns portugueses, índios e mestiços, converteram em profunda divergência entre alguns moradores de Guarapiranga e o lavrador e comerciante Braz Pires...” isso representou o principal motivo daquela viagem. Antes da “aventura” acontecer, Braz Pires leva seu filho Luís, então com 11 anos de idade, à casa do seu cunhado (Manoel Corrêa da Cunha), e pediu a este que levasse para Portugal (Lisboa) o pequeno Luís, educando-o e velando por ele. Em compensação Braz Pires ficou com a tutela do sobrinho Domingos prometendo ensiná-lo a prática da vida e do trabalho.

Os cinco homens levam três dias no rio Guarapiranga, marcha descendente, e dois no rio Chopotó, marcha ascendente e trabalhosa até chegar ao ponto escolhido para o início da localização ideal e futuro povoado de Braz Pires. Muito trabalho foi realizado pelos cinco viajantes e depois eles voltaram para buscar as famílias, os indígenas e os escravos em Guarapiranga. A partir daí estava legalizada a posse da fazenda tendo sido doadas a Braz Pires cinco sesmarias (equivalentes a 1000 alqueires de terra). O núcleo de trabalho criado por Braz Pires abrigou goianazes, puris, carijós, caramonãs (Cataguases, Leopoldina, Porto de Sto. Antonio e Itamarati) fugitivos dos ataques dos botocudos e dos arripiados e outros indígenas que, segundo o autor, “trocaram a vida de perigos e de miséria por um sítio formado e bem dirigido nos vastos terrenos, onde havia trabalho bem remunerado, havendo para todos alguma segurança e algum conforto [...]”

Braz Pires funda a colônia e 8 meses depois há 110 moradores.

Estava em franca prosperidade a fazenda propriamente dita, isto é, casa central, com a lavoura, o engenho, os moinhos e as casinhas próximas, que abrigavam, todos os empregados da lavoura, os operários e os escravos da mesma fazenda; mas também prosperavam os “sítios” formados por Braz Pires dentro das cinco sesmarias que lhe tinham sido concedidas. Normalizados os trabalhos, Domingos constatou que havia na fazenda mais de 230 habitantes. Gomes afirma (1957, p. 86) “Uma estatística perfeita não poderia ser levantada, pois os indígenas, em sua maioria, não se estabilizavam em lugar algum [...]” Para estabilizar essa população organizava-se festa religiosa a fim de conseguir-se o casamento dos indígenas e procurar fixá-los à empresa agrícola.

Braz Pires parte em nova viagem agora pelo rio Pomba e encontra um afluente na margem esquerda, também chamado de Chopotó. Regressa novamente à margem esquerda do rio Pomba e encontra a localidade onde existe hoje a cidade de Cataguases.

Braz Pires tinha bom acesso com os indígenas pelos lugares por onde andava porque Gregório, também indígena, o acompanhava e dava total respaldo ao empreendedor. Alguns índios encontrados por Gregório foram por este apresentados a Braz Pires, ao qual apenas informavam saberem que, por diversas vezes, foram achadas palhetas de ouro, demonstrando a existência de veios auríferos não explorados, na extensa serra ainda hoje denominada Serra da Onça, e o mesmo diziam quanto à margem direita do rio Pomba, em serras que

fazem parte atualmente os distritos de Astolfo Dutra (Porto de Santo Antonio) e Descoberto.

A noite, ao redor da grande mesa das refeições, e à luz de dois candeeiros de azeite, reunia Domingos, alguns empregados, entre os quais o índio Gregório, para as “lições de leitura e contabilidade” (grifo nosso), e a esses estudantes reunia-se a menina indígena, espontaneamente, e tanta inteligência e dedicação demonstrou, que no fim de quatro meses, ocupava um dos primeiros lugares da aula. A pequena índia goitacaz havia sido encontrada perdida na mata pelo grupo de Braz Pires e foi acolhida e criada na fazenda como se fosse filha. A menina, batizada por Gregório e sua esposa, recebeu o nome de Sebastiana Cardosa.

Chega o tempo da ordenação de Luís em Portugal. Braz Pires envia o sobrinho Domingos com a esposa e os dois filhinhos para a solenidade. Logo depois o padre Luís volta ao Brasil e torna-se cura no povoado de Braz Pires. O padre Luís desenvolve importante papel como conselheiro e até apaziguador de conflitos local (1ª greve que se teve notícia na história do Brasil – deflagrada pelos indígenas pelo estabelecimento do divórcio).

Segundo Gomes (1951, p.62),

[...] quem visse os arredores de Braz Pires, ficaria maravilhado com aquela região. Vastas plantações de milho, de arroz, de mandioca, de feijão, e grande número de árvores frutíferas, e numerosos cercados com desenvolvida cultura de hortaliças, e várias pastagens onde prosperavam criações diversas. Em baixo, de um e outro lado do Chopotó, muitas casas de morada, algumas espaçosas e confortáveis, e disseminadas pelos arredores diversas outras vivendas, centro cada uma delas de um novo sítio de lavoura [...]

Por toda parte uma ideia de trabalho inteligente, de abundância, de paz, de união, pelos mesmos lugares onde, doze anos antes, havia matas sombrias, habitadas por feras, e percorridas por hordas de índios selvagens [...]

Há cerca de 20 km de Porto de Santo Antonio houve outro povoado importante e muito próspero. A todos congregava Guido Marlière sob a mesma bandeira, a da paz, da união, da instrução e do trabalho, muito concorrendo para o desenvolvimento da Zona da Mata. Em 14 de agosto de 1928, às 16 horas ergue-se o monumento a Guido Marlière com a presença do presidente do Estado e seus secretários, os presidentes das câmaras municipais de Cataguases, Ubá, Rio Branco e Pomba, e diversos dirigentes da política e representantes do poder de Minas Gerais. O monumento está situado entre a rodovia Ubá – Dona Eusébia – Cataguases. Segundo o autor, “1º - Sempre considerei Braz Pires de Farinho um precursor do Coronel Guido Thomaz Marlière, até com a coincidência de ambos se localizarem afinal às margens de dois rios do mesmo nome, que parece terem sido sulcado pelas igaras da mesma tribo, e de se haver estabelecido o segundo, muitíssimos anos depois do primeiro, somente a 14 léguas (84 km) de Braz Pires; 2º - O Sr. Braz Pires de Farinho, fundador do arraial, foi avô de D. Eusébia Joaquina de São José, viúva do Sr. Domingos de Souza Lima, tia-avó de quem escreve estas linhas, e uma benfeitora do lugar que o povo continua a chamar de Dona Eusébia.” (grifo nosso).

Faremos aqui um parêntese para falar de Dona Eusébia situado entre os distritos de Cataguases e Porto de Santo Antonio, povoado à margem direita do rio Pomba que se fez rapidamente. Algum tempo antes somente existia a estação da via-férrea, uma casa de comércio em frente, dois casebres e mais duas casinhas a mais de uma centena de metros, à beira da linha. Uma barca presa a um cabo de arame e algumas canoas eram os meios de transporte, sobre o rio

Pomba. Um filho daquele lugar, José de Souza Lima Junior instalou ali um engenho de beneficiar café e um estabelecimento comercial depois surgiu Amílcar Brandão das Neves que adquiriu o engenho e construiu alguns prédios procurando fomentar o progresso nas proximidades da estação. Com a mudança de Amílcar para o distrito de Ubá o engenho foi vendido para os irmãos Manoel Olímpio Costa Cruz, Artur Martins Costa Cruz e Joaquim José Costa Cruz. Segundo Gomes (1951, p.p 205-211),

Nada faltaria, pois ao novo e esperançoso povoado e distrito, para se conservarem na vanguarda dos lugares que progredem, das terras que honram a zona da mata e o próprio estado de Minas Gerais, se uma injustiça ali não existisse a ser reparada.

Refiro-me ao nome.

Entendeu algum dos dirigentes políticos do município que o distrito a ser criado devia chamar-se Astolfo Dutra, e que também à estação devia ser dado esse nome [...]

E assim se fez.

Contra essa injustiça muitos protestos se ergueram... e o nome Dona Eusébia devia continuar em vigor. Ele representava uma homenagem, muito merecida a Dona Eusébia Joaquina de São José, viúva do antigo fazendeiro Sr. Domingos de Souza Lima, concessionário do trecho da via-férrea Leopoldina, de Cataguases a São Geraldo, e o mais veemente propagandista dessa grandiosa obra até Ponte Nova.

Foi na fazenda de Dona Eusébia que os engenheiros e seus ajudantes tiveram hospedagem e prosseguiram seus estudos sobre a obra. A mesma senhora forneceu, gratuitamente, o local e as madeiras para a construção da estação.

Segundo o autor (1951, p. 210), “Dona Eusébia é um nome que tem uma história local enquanto que Astolfo Dutra é inexpressivo nas tradições locais...” Concordavam com ele o Coronel Joaquim Gomes de Araujo Porto (chefe político em Cataguases) e o Coronel Manoel Henrique Justino Costa (fazendeiro e também chefe político em Dona Eusébia).

Voltemos agora a falar do enlace entre Braz Pires de Farinho e Sebastiana Cardoso Pires. Tinham decorrido vinte e um anos do dia do casamento e 11 filhas do casal alegavam a casa. Entre 1780 e 1785, quem chegasse ao arraial de Braz Pires sentir-se-ia em um local onde o progresso era verdadeiro e contínuo.

Domingos Alves da Cunha, neto de Braz Pires e sobrinho de Domingos Alves Corrêa e Luís Pires de Farinho o substituiu como padre naquele município e assim a região prosperou até os dias atuais.

Naquele período há pouco a registrar sobre a matemática. O sistema português regia o ensino brasileiro tradicional. A pesquisa era incipiente. É importante lembrar que não existia universidade e nem tampouco imprensa. Segundo Gomes (1951, p. 27) as ferramentas utilizadas “Eram, segundo diz a tradição, serrotes, formões, um compasso, um esquadro e um nível de ferro, que Braz Pires levava a um novo operário que nesse dia começava a trabalhar nas obras da fazenda nova.”

Considerações Finais

Com este relato pretendemos chamar atenção à proposta de D’Ambrosio (1993) in D’Ambrosio (2010, p.87) sobre quais deverão ser as características desejadas em um professor de matemática de século XXI. Segundo a autora, o professor

deverá ter “visão do que vem a ser a matemática, visão do que constitui a atividade e aprendizagem matemática e visão do que constitui um ambiente propício à aprendizagem da matemática”. Dessa maneira concordamos especialmente que presente relato de experiência trouxe esse ambiente propício, uma vez que percebemos as reações relacionadas à curiosidade, motivação e entusiasmo dos alunos. Tanto vivenciamos as reações positivas dos alunos que houve mudança de postura dos professores de matemática do colégio que, a partir de então, formaram um grupo de estudos relacionado à história da matemática a fim de subsidiar futuras aulas.

Referências

D'AMBROSIO, B. Formação de professores de matemática para o século XXI: O grande desafio”, Pro-Posições n° 1 (10), março 1993, vol.4, PP. 35-41. In: D'AMBROSIO, U. Educação matemática: Da teoria à prática. p. 87. São Paulo: Papirus, 2010.

D'AMBROSIO, U. Etnomatemática: A arte ou técnica de explicar e conhecer. São Paulo: Ática: 1990.

D'AMBROSIO, U. Educação matemática: Da teoria à prática. São Paulo: Papirus, 2010.

D'AMORE, B. Elementos de didática da matemática. São Paulo: Livraria da Física, 2007.

COSTA, L. S. Cataguases centenária: Dados para sua história. Minas Gerais: Esdeva, 1977.

GARNICA, A. V. M. MARTINS, M. E. Educação Matemática em escolas rurais do Oeste Paulista. Zetetiké. Faculdade de Educação/CEMPEM, UNICAMP. Campinas. v. 14, pp. 29-64

GARNICA, A. V. M. A Tessitura da Trama: Memória, História, Oralidade, Pesquisa Qualitativa e Educação Matemática num estudo de interfaces. Site http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diaadia/arquivos/File/conteudo/artigos_teses/MATEMATICA/Artigo_Vicente9.pdf acesso em 05/06/2011

GOMES, A. Braz Pires: Subsídios para a história da Colonização em Minas Gerais: Minas Gerais: Pongetti, 1951.

MARTINS, M. E. Resgate histórico da formação e atuação de professores de escolas rurais: um estudo no oeste paulista. Relatório de Pesquisa. UNESP – Bauru, 2003.

ROMANELLI, O. História da educação no Brasil 1930-73. Petrópolis: Vozes, 1978.