



PINTURA CORPORAL KRENAK uma prática matemática

KRENAK BODY PAINTING a mathematical practice

74

*Nádia Maria Jorge Medeiros Silva*¹

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
nadia.jorge@ufvjm.edu.br

Resumo

O povo Krenak, que se autodenomina Borun, vive na região do Vale do Rio Doce desde tempos imemoriais e é remanescente dos Botocudo. Esse grupo é marcado pela violência causada pela expansão econômica da região. O silenciamento sobre as informações a respeito de uma matemática do povo pode ser relacionada às declarações sobre o seu extermínio por conta desse violento processo de colonização que propiciou o desaparecimento de sua língua e o conseqüente apagamento de informações sobre as práticas matemáticas e, em especial, sobre a da pintura corporal. Essa prática da pintura, possivelmente, foi banida durante muito tempo e é, atualmente, uma categoria simbólica que contribui com a construção da noção de uma identidade, que auxilia na ideia do que é ser Krenak na atualidade.

Palavras-Chave: Krenak; matemática; silenciamento.

Abstract

The Krenak people, who call themselves Borun, live in the region of the Vale do Rio Doce since immemorial times and are descendants of the Botocudo. This group is marked by the violence caused by the economic expansion in the region. The silencing about the information regarding the mathematics of the people might be related to the declarations about their extermination due to this violent process of colonization that propitiated the disappearance of their language and the consequential erasure of information about the mathematic practices and, specially, about the corporal painting. This painting practice, possibly, was banned during a very long time and it is, currently, a symbolic category that contributes to the construction of the notion of an identity, that assists in the idea of what it means to be Krenak nowadays.

Keywords: Krenak; mathematics; silencing

INTRODUÇÃO

Os portugueses, quando chegaram na região do Vale do Rio Doce, em Minas Gerais, denominaram como Botocudos os grupos

¹ Possui graduação em Pedagogia - Licenciatura pela Universidade Vale do Rio Doce (1998), graduação em Ciências pela Universidade Vale do Rio Doce (1992), mestrado em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2005) e doutorado em Educação pela Universidade de Brasília (2012). Atualmente é professora adjunta da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Campus JK.



TEATRO: criação e construção de conhecimento

índigenas que usavam botoques nas orelhas e nos lábios. Os antigos Botocudos do Vale do Rio Doce, que se autodenominam Borun é o povo hoje conhecido como Krenak. O termo Borun significa “gente” e é usado pelos Krenak para se designarem em oposição aos *kraí*, os não-índios. Sob essa denominação juntaram-se os grupos que resistiram à colonização e foram marcados pela violência da expansão econômica da região do Médio Rio Doce. Essa é uma área do Estado de Minas Gerais que vai da foz do Rio Piracicaba à foz do Rio Manhuaçu ou da cidade de Ipatinga à de Aimorés. Atualmente, há Krenak no estado de São Paulo, na aldeia Vanuíre e em Minas Gerais, em dois espaços diferentes: no município de Carmésia, na aldeia Guarani, junto com o povo Pataxó e próximo a cidade de Resplendor, que fica a 445km de distância da capital Belo Horizonte. Nessa terra indígena, em uma área de aproximadamente 4000ha, está localizada a comunidade Atorã, onde convivi com esse povo, conheci parte de sua cultura, de sua língua e de sua matemática e coletei dados que fazem parte desse artigo.

A ausência de informações a respeito de uma matemática Krenak pode ser vinculada às correntes de pensamento defendida por alguns antropólogos, que declararam há tanto tempo o desaparecimento desse povo e de sua língua tanto por serem eles a parte mais frágil na medida de força com o não-índio quanto pelo processo de contato instaurado no início do século passado. Talvez, esse seja mais um motivo que tem me levado a querer dar visibilidade às narrativas matemáticas. Busquei em suas histórias, fundamentada na multiplicidade de diálogos com outros campos do conhecimento, algo relacionado ao conceito de cultura elaborado por Geertz (1978) sobre essa ser uma base expressiva. Por isso, a pesquisa me permitiu considerar as relações entre o que entendo como saber matemático e a cultura Krenak a partir de diversos aspectos presentes nas práticas matemáticas desse povo. Ao longo da pesquisa, coletei informações sobre algumas das práticas culturais desse povo e escolhi aqui escrever sobre a da pintura corporal. Ao entender a matemática Krenak, culturalmente

situada, como uma forma complexa e ampla que permite uma variedade de conceitos e abordagens, busquei, durante a pesquisa realizada durante o período do doutorado em Educação, em torno de um solo teórico que me auxiliasse a interpretar as práticas matemáticas fundamentadas em uma grande área, a Educação Matemática, compreender parte dessas práticas do povo e a entender um pouco sobre como essa prática também ensina a ser Krenak.

Isso me levou a pensar a hipótese sobre como as práticas matemáticas Krenak educam e de como o processo de entendimento da prática matemática Krenak está inserido no contexto vivido por esse povo, que muitas das vezes assimila práticas matemáticas escolares não-Krenak, reelaborando-as, edificando-as em um fazer matemático que é legitimado por essa cultura. Ressalto que durante a pesquisa não percebi o movimento contrário, o da escola do não índio aceitar em seu espaço uma outra matemática.

Questões acerca desse campo do conhecimento, em diálogo com a história, com a filosofia e até mesmo com uma possível história da matemática Krenak poderiam permitir uma reflexão sobre as práticas que são as da escola, que consistem, em muitas das vezes, no domínio das condições impostas pela matemática ocidental. Registro que não acredito que seja papel da escola próxima à área indígena definir o conhecimento matemático dessa etnia como o único a ser trabalhado em sala de aula. Caberia à essa escola não deixar do lado de fora um conhecimento que também é científico, que produzido a partir de uma forma de estar no mundo, da existência do povo. E também, reconhecer a importância da matemática Krenak não como algo relacionado ao folclore e sim como uma postura de escutar, conhecer e compreender o povo.

Se por um lado a existência de elementos culturais característicos dessas práticas aponta para a possibilidade de uma contribuição na constante construção da identidade indígena, não só marcando



TEATRO: criação e construção de conhecimento

fortemente a matemática Krenak mas, dando uma forma específica à matemática praticada na comunidade Atorân, por outro lado, muitas seriam as possíveis implicações pedagógicas desencadeadas a partir daí. Hipoteticamente falando, algumas delas poderiam ser: a visibilidade intencional dessa prática para além de seu território; a assimilação de seus componentes culturais; discriminação das diferenças entre culturas; valorização de diferentes conhecimentos matemáticos; reflexão propiciada a educadores matemáticos quanto à sua posição frente ao reconhecimento e valorização dos diferentes conhecimentos matemáticos. Para tanto, o movimento empreendido durante a pesquisa, que tem como esse artigo uma parte do seu resultado, foi o de procurar quais eram as práticas matemáticas desse povo que ainda resistiam, levando em consideração que a língua Krenak é atualmente falada por poucos. Uma língua ameaçada condiciona e resulta em ameaça aos saberes matemáticos que dela decorrem.

Buscar compreender essa matemática implicou entender o contexto cultural em que ela acontece, em quais condições, como se realiza e se estabelece em relação às práticas matemáticas escolares. Assim, aponto a necessidade de conhecer essas práticas tanto quanto fazer uma revisão da literatura produzida sobre o tema. Também julguei ser importante analisar a produção disponível sobre etnomatemática, para uma melhor compreensão sobre o que tenho denominado práticas matemáticas Krenak.

Trago aqui algumas indagações, frutos do trabalho de pesquisa, que surgiram durante os estudos de doutorado em Educação realizado no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília e também no Laboratório de Línguas Indígenas, na mesma universidade e se fundamentam numa perspectiva etnomatemática e linguística. A vertente da educação matemática nomeada como etnomatemática se distancia de uma dicotomia construída pela matemática ocidental. Neste artigo, denomino de matemática ocidental a matemática que se

trabalha na escola, que possui marcas eurocêntricas, masculinas, encarada como universal e que produz uma divisão entre uma “matemática acadêmica” e uma “matemática popular”. Tais expressões usadas por Gelsa Knijnik (1996) caracterizam a matemática acadêmica como a matemática produzida por grupos legitimados socialmente, como produtores de ciências, e recontextualizada na escola, enquanto a matemática popular é entendida como aquela produzida por grupos não hegemônicos sendo, comumente, excluída do currículo escolar. Knijnik (2004) se referiu à etnomatemática como um campo interessado em “discutir questões da diferença na educação matemática, dando centralidade à cultura; problematizar as dicotomias entre a cultura erudita e a cultura popular na educação matemática.”.

Ressalto que este é um estudo que teve as características de abordagem etnomatemática. Pensado e executado em alinhamento com esse programa, busquei entender as diferenças presentes no pensamento matemático, a partir de um olhar mais aguçado para as atividades que envolvem essa área do conhecimento, que levam em consideração a diversidade da matemática cultural dos diferentes povos.

Ao longo da pesquisa e em especial durante o trabalho de campo, inspirado em procedimento metodológico da antropologia, a etnografia, fiz o recorte sobre o que me interessava diante das práticas culturais, ou melhor, àquelas a que tive os olhos voltados. Inicialmente, busquei perceber os processos de quantificação presentes nas práticas e a matematização aí inseridos mas, mantive também os olhos voltados para a prática da pintura corporal, talvez por ser essa a mais expressiva visualmente.

Não há como dissociar a linguagem do povo de suas práticas e lógicas matemáticas. Por mais evidente que possa parecer tal afirmação, foi a partir daí que comecei a pensar em outra questão: como o estudo da língua Krenak poderia contribuir para o fortalecimento da matemática Krenak, tanto



TEATRO: criação e construção de conhecimento

no ambiente fora da escola quanto no currículo escolar? Ao pensar assim, entendi a língua, com as práticas e suas pinturas corporais cheias de significado, como um provável mecanismo de resistência.

Assim, é compreensível que a escolha que fiz, de pesquisar as práticas matemáticas do povo Krenak foi ao mesmo tempo política e teórica, pois me interessou saber como elas se constituíam, se preservaram, se movimentaram, interagiram com a matemática do não-índio ensinada na escola fora do contexto cultural Krenak. Interessou-me também como esse conhecimento cultural pode ser um fio condutor para provocar um outro modo de conhecer e de pensar uma matemática escolar, de pensar o que pode ser feito para desestabilizar a ideia de uma matemática universal, que poderia interessar particularmente a educadores matemáticos.

SOBRE O COMEÇO

Valho-me aqui da indagação de Roberto Cardoso de Oliveira: “O que levava os Terena a permanecer índios?” (2006, p. 10), para formular o meu outro questionamento: o que faz a prática matemática Krenak permanecer uma prática matemática Krenak? Possivelmente, ela tenha se modificado, evidentemente ela não é mais a mesma de antes do contato. Muitas modificações foram incorporadas tanto na língua quanto na matemática, entre outras razões porque palavras ditas com o uso do botoque se diferenciam no som das palavras ditas sem ele, ou seja, uma adaptação fonológica se deu com o seu desuso, conforme indicam pesquisas da linguista Lucy Seki.

Segundo ela (Lucy Seki, 2008, p. 123) “não há nenhuma descrição completa da gramática da língua. A quase totalidade dos materiais consiste de listas vocabulares de extensão variável, contendo, algumas vezes, umas poucas palavras.” É um problema apontado por ela que acarreta outro, constatado durante a pesquisa bibliográfica realizada: muito menos ainda foi coletado ao que se refere a termos matemáticos. Acredito que

essa dificuldade em apresentar tais termos matemáticos se dê pelos mesmos motivos assinalados também por Seki (2008, p. 124). Ou seja, termos da língua podem ter desaparecido com a ausência da utilização do botoque, fonemas deixaram de existir. Acredito que o mesmo possa ter acontecido com os termos relacionados a uma matemática do povo. Há aqui uma ideia de uma herança matemática que se transforma, se modifica. Daí a necessidade de tentar interpretar a pintura corporal segundo o traço da própria cultura e afirmar que a matemática do povo Krenak é também fruto de uma coletividade que quase nada deixou de registros escritos.

SOBRE A PRÁTICA DA PINTURA CORPORAL

Nas imagens antigas e disponíveis que retratam o povo Krenak, não encontrei nenhuma que trouxesse pinturas corporais. Nas que trazem grande parte do corpo nu, não aparecem vestígios de pinturas. Mesmo levando em consideração a nitidez e a resolução de fotos antigas, que não se comparam às de hoje, não encontrei indícios sobre a sua existência. Também aconteceu o mesmo com a literatura pesquisada. A única referência a pintura corporal foi feita por Guido Tomaz Marlière, em 1825, ao narrar a chegada de um grupo de Naknenuc no Aldeamento do Gallo no Rio de Santo Antônio. O oficial descreveu que esses índios tinham as mãos pintadas de tnhão de urucú. Na entrevista feita com Dona Júlia Krenak, ela foi enfática ao me dizer que “antigamente isso não existia, isso é coisa de agora”.

A escolha dessa prática como um objeto de análise é resultado de um início alheio aos meus propósitos. Meus pensamentos entraram em ebulição para chegar a um significado do porquê da ausência dessas pinturas nas imagens antigas. Esse significado precisou achar seu próprio caminho, fluindo de algo a algo, articulando-se através da história e das conversações que antecederam o trabalho de campo e as que aconteceram durante o mesmo.



TEATRO: criação e construção de conhecimento

Nesse ponto, foi necessário fazer uma preciosa distinção entre o que os viajantes europeus que passaram no Vale do Rio Doce retrataram por meio de imagens e relatos escritos e o que escolheram retratar e narrar. Sejam de ordem prática ou artística, essas fontes possuem suas qualidades e valor histórico. Mas o que me despertou e mobilizou para uma escolha dessa análise foi o poema de Oswald de Andrade (2003), *Erro de Português*:

Quando o português chegou
Debaixo de uma bruta chuva
Vestiu o índio
Que pena!
Fosse uma manhã de sol
O índio tinha despido
O português.

A perspectiva instalada a partir do poema me levou a construir algumas alternativas depois do tempo dedicado ao trabalho de campo. Após o distanciamento, olhando de frente para os dados e buscando as relações históricas e matemáticas para eles, não pude deixar de reconhecer a necessidade de explorar outra maneira de analisar as figuras retratadas nos corpos.

A primeira alternativa foi: posso tomar a pintura corporal como uma vestimenta e não só como adorno e a partir daí pensar como teria sido a vestimenta antiga. Para tanto, preciso levar em consideração que aqueles índios retratados já eram índios residuais, eram os sobreviventes e por isso, não se portavam mais como antes do contato. Não encontrei nos relatos dos viajantes referências à pintura corporal e fico a imaginar que mesmo que houvesse seria relacionada à vestimenta. Pelas leituras realizadas até então, percebi vestimentas, entendidas como indumentária e relacionadas com plumagens, saias de cipó e outros, nada que relacionasse pintura corporal com indumentária. Afirmo de antemão que os processos que me levaram a essa interpretação não são marcados pelo desprezo por tais obras e sim pelo reconhecimento delas como importante

campo de investigação. Mas, também sou levada a crer que esses relatos minuciosos interessavam principalmente aos europeus financiadores dessas pesquisas.

A segunda alternativa: a memória dos mais velhos só alcança esses índios residuais. Não há outro tempo a ser lembrado para Dona Júlia Krenak, por exemplo. Esse tempo é o do desaldeamento, do ajuntamento com outros povos. Até mesmo os relatos de Marlière se dão a partir de seu encontro com índios já aquartelados. Assim, é possível entender o porquê de os mais velhos não reconhecerem a ancestralidade da pintura: suas narrativas podem ser contingenciadas à memória dos impedimentos, do tempo do desmanche. Assim como houve a proibição de se falar, provavelmente, houve a proibição de se pintarem, para integração à sociedade brasileira.

A terceira alternativa: possivelmente, não há pintura nova, grafismos recentes. As pinturas hoje feitas nos corpos podem ter sido as mesmas feitas anteriormente nos objetos. Recorro ao *Laudo Antropológico*, coordenado por Paraíso (1989) para trazer à memória “a degradação do meio ambiente, da terra dos ancestrais que tornou-se um arremedo grotesco do que foi no passado (1989, p. 6)”. É relevante destacar aqui a ausência de materiais para a confecção de artefatos que fizeram parte da vida do povo, antes do contato.

A quarta alternativa: a pintura corporal não foi herança do tempo vivido entre os povos a que foram arbitrariamente obrigados a conviver. O tempo passado entre os Kaingang em São Paulo não poderia ter deixado essa marca, pois eles não têm o hábito da pintura. Já os Maxacali utilizam a pintura vermelha, proveniente do urucum, ao redor dos olhos. Pude ver por diversas vezes, jovens Krenak assim pintados.

A quinta alternativa: em 1988, Ailton Krenak, durante uma sessão no Congresso Nacional, se pintou em público ao defender os direitos dos povos indígenas na Constituinte e



TEATRO: criação e construção de conhecimento

sua fala acabou por inspirar o capítulo 6, da Ordem social, da atual Constituição. Seu gesto público, com aprovação social pode ter sido uma licença para fazer o que até então estava interdito. E a aprovação pelos não-índios se deu em um momento em que a vida dos índios e em especial a dos Krenak não era mais pautada pela vida nos quartéis. A pintura não era então mais um motivo de punição e chacota.

A sexta e última alternativa: é crença entre os Krenak que muitas questões relativas ao povo são vivenciadas através dos sonhos. Diferentemente de povos que buscam nos sonhos soluções/explicações para seus problemas, o povo Krenak tem nos sonhos algo a ser vivido e por isso, as coisas não são inventadas nesses momentos. Nessa direção, ouvi narrativas de Nadil Krenak sobre como as músicas cantadas na linguagem vinham por meio dos sonhos e não em momentos dedicados a composição. Uma das crenças que pude perceber durante o período de convivência entre o povo é que o sonho preenche um vazio de informações. Para exemplificar, tomo as narrativas que relatam como a escola e as professoras não-índias que trabalhavam na escola da aldeia antes de terem seus próprios professores, pintavam e fantasiavam as crianças como índios apaches americanos vistos em filmes da televisão. Os rostos pintados e os cocares e saias de penas não foram confirmados como sendo do povo ao longo do tempo que passou. O sonho trouxe a informação de como seriam as pinturas que tiveram origem no povo.

Em sua dissertação de mestrado, Edileila Maria Leite Portes (2011) analisou os desenhos corporais dos Krenak e escreve que são também poliformas que mudam conforme a ocasião – algumas de um preto azulado cobriam os corpos em rituais familiares, como proteção; outras, retiradas das manchas da onça, em rituais coletivos; outras, ainda, materializando nos corpos, fatos cotidianos em forma de linhas. Desenhos particulares com composições múltiplas, inconstantes – significados múltiplos para ocasiões particulares. (Portes, 2011, p. 84)

A autora segue dizendo que muitos dos desenhos eram geometrizados, lembravam triângulos retirados das manchas dos animais, da natureza e eram circundados por linhas que se cruzavam também em formas triangulares ou apresentavam linhas curvas e ainda, por meio desses desenhos, era tanto repassada uma herança recebida, que consistia de mitos e ritos quanto materializava uma forma de perceber o mundo.

Essas formas geométricas e as linhas descritas pela pesquisadora se assemelham às que vi durante esse trabalho de campo e indicam novamente uma forma de matematizar o mundo dos Krenak. Ao se expressarem por essas formas e linhas, as pessoas que os desenhavam definem um conjunto de ideias que exprimem uma cultura. O que visualizo como matemática não são objetos de um saber matemático definido por pessoas dessa etnia, mas denominados por mim como tal.

Novamente, me remeto à questão que me moveu durante a pesquisa: como a prática da pintura corporal educa? E ainda, como nessa prática em que consigo visualizar elementos matemáticos também ensina a ser Krenak? Para responder a esta pergunta é necessário relacionar o ensinar com o aprender, o que envolveu mais especificamente a temática em diferentes visões, articular em um só grupo novas reflexões.

O contexto da realização do trabalho de campo se revelou promissor em possibilidades de entendimentos sobre como o caráter educativo se processa. Pode presenciar um conjunto de respostas associadas para essa pergunta. Um movimento proveitoso foi participar de sua produção e tentar integrar os conhecimentos sobre o que denomino matemática em sua intrínseca relação com a identidade Krenak. Acredito que essa reflexão fundamentada no binômio pesquisa acadêmica e prática pode ser oportuna para a construção do entendimento do seu caráter educativo.

SILVA, Nádya Maria Jorge Medeiros. Pintura corporal Krenak: uma prática matemática. *Teatro: criação e construção de conhecimento*, V. 6, N. 2, 2018, p. 74-82.

Organização de Dossiê: Juliana Sanatana

Editor-Chefe: Prof. Dr. Juliano Casimiro de Camargo Sampaio

ISSN: 2357-710X



TEATRO: criação e construção de conhecimento

Na medida em que se expandia a prática da pintura corporal na aldeia, a produção de imagens foi se adensando e ganhando legitimidade na comunidade, segundo informação verbal de Douglas Krenak. E ao expor as imagens que escolhi, busquei também uma convergência entre as características culturais e educativas para explicitar as novas formas de pensar por meio das atividades desenvolvidas. Essas formas de pensar continuam se desenvolvendo de forma gradual e participativa e são geradas por visões de mundo daqueles que as produzem ou constituem.

A participação decisiva de Marcelo Krenak levando em conta a sua condição de conhecedor do ofício extrapolou as concepções que tinha até então sobre o processo. Marcelo Krenak mostrou a necessidade da construção e execução dessa prática em torno do conhecimento tradicional em uma forma de manifestação cultural. Seu conhecimento sobre formas a serem retratadas, materiais a serem utilizados e tintas a serem preparadas adquiriu a centralidade em uma prática que reafirma a sua importância em manter a construção permanente do que é ser Krenak.

Ao enxergar formas geométricas constitutivas dessas pinturas corporais que foram elaboradas sem a utilização sequer de uma régua me deparei com uma fonte privilegiada para intentar responder a minha questão de professora de matemática dependente de instrumentos de medidas: como traçar retas e desenhar formas geométricas sem os instrumentos conhecidos por mim? Esses traçados complexos e simbólicos que giram em torno da natureza e da vida na aldeia trazem um conceito de ângulo aplicado de forma intuitiva. E ao dispor dos traçados pintados para obter um desenho com melhor posicionamento, consigo também perceber conceitos de perpendicularismo e paralelismo nessa prática. Sebastiani (2003) também relatou que entre os Waimiri-Atroari há até uma palavra para designar ângulos, *asa pantapankwaha* que significa beira ponta

dobrada. Entre os meus interlocutores, não encontrei a palavra na língua Krenak para esse conceito.

Mesmo com a ausência de uma palavra para identificar o que vi Marcelo Krenak fazer com suas pinturas corporais, vários aspectos se tornaram relevantes quando iniciei a interpretação desses dados. O primeiro diz respeito à confecção de desenhos geométricos que não se relacionam com os estudados na escola do não-índio. Não havia nomes e propriedades das formas utilizadas em seu trabalho. Após alguns instantes iniciais, linhas são traçadas, ângulos aparecem e polígonos são desenhados, o motivo é desencadeado. O segundo: novos desenhos são criados, não há uma repetição obrigatória para fazê-los. Mesmo com a variada gama de desenhos, os motivos geométricos eram constantes. Para entender essa profusão de desenhos, recorro a Sebastiani (2002) que contribui para isso ao escrever que:

Através do conceito de etnomatemática chama-se a atenção para o fato de que a matemática, com suas técnicas e verdades, constitui um produto cultural, salienta-se, que cada povo, cada cultura, cada sub-cultura desenvolve a sua própria matemática, em certa medida, específica (Sebastiani, 2002, p.13).

As formas que habitam a comunidade Atorân são geometrizadas e expostas nos corpos, caracterizando a pintura Krenak. Ao concluir o desenho no qual se observa a existência de padrões e espelhamentos, não havia sobra de linhas para nenhum lado e a simetria observada foi construída por meio de um equilíbrio contínuo obtido na experimentação da expressão da cultura. A aprendizagem de proporcionalidade, de trabalho com estimativas e a capacidade de realizar medidas sem instrumentos não são frutos da sala de aula e sim de uma expressão cultural.

O terceiro e último diz respeito ao que permitiu Marcelo cortar o jenipapo ao meio em um corte certo. A justa proporção do corte está presente em uma herança sensorial e é latente em uma cultura que sobrevive e



TEATRO: criação e construção de conhecimento

resiste através dessas expressões. Essa atividade evidencia ideias de uma matemática Krenak, composta de saberes e conhecimentos herdados de seus antepassados e que são repassados oralmente, como uma manifestação cultural. Mesmo no contato direto com a sociedade do entorno e em especial com a escola do não-índio e a sua matemática, Marcelo, ao se colocar no lugar de um sabedor do ofício da pintura, desenvolve e representa evidências nítidas de alguns conceitos matemáticos, em particular a geometria. Ao pintar, não se remete ao que aprendeu longe de seu povo e sim ao que faz parte de sua vivência como Krenak.

Assim, entendo que colocar em prática essas aprendizagens é também uma maneira de aprender a ser Krenak. Tenho aprendido a gostar e a zelar pelo conhecimento matemático diferente do qual fui formada, a partir do momento em que percebi que esse campo de conhecimento pode também contribuir com as ideias que também constituem o papel da educação matemática, que deve ser o da promoção do entendimento e da tolerância entre os povos.

SEM CONCLUSÃO

Segundo Aryon Rodrigues (1986), uma língua desaparece quando seus falantes também desaparecem ou então são forçados a adotar outra língua para sobreviver, condição essa imposta ao povo Krenak. Consequentemente, com a matemática também aconteceu o mesmo. Durante o trabalho de campo me deparei com jovens e crianças que não falavam a língua de seus ancestrais e acredito que por isso também não quantificavam, nem falavam de um sistema de medidas, de nomes relacionados com as formas geométricas em uma língua vinculada à sua cultura. Pude, infelizmente, perceber que o fazem na língua imposta, a portuguesa, e trabalham com os conceitos matemáticos apreendidos na escola. Ouvi relatos de que é a matemática escolar a única transmitida às crianças matriculadas na escola da aldeia.

Essa complicada questão, repleta de diferentes aspectos, traz uma grande implicação: a dificuldade em manter a língua é também a dificuldade em manter uma matemática Krenak, pois não há uma dissociação entre esses dois campos. Ou seja, a matemática Krenak é vinculada à língua Krenak e a ausência da língua acarreta uma dificuldade desta etnomatemática ser visível. Mas, também me deparei com muitos Krenak, que carregam essa matemática impressa pela pintura em seus corpos.

Assim, esse trabalho é direcionado a todos os indivíduos envolvidos no processo de revitalização e manutenção da identidade e da cultura Krenak. A partir desse entendimento e apostando que este trabalho possa ser lido, problematizado, reformulado e compreendido como um instrumento que pode auxiliar um processo educativo mais significativo, desejo aqui colocar em pauta a necessidade da construção dos conhecimentos articulados às relações que se passam no campo da cultura e da identidade deste povo e também das diferentes formas de ser, habitar, conhecer e entender o mundo. Ademais, vale ressaltar que não concebi um caminho pronto, mas repleto de perigos, sem receitas metodológicas ou práticas tidas como corretas e por isso, a dificuldade em concluir. Pois como enfatiza Marcia Spyer (2010), ainda é um desafio potencializar o saber indígena, construir um diálogo real entre o conhecimento tradicional e o científico, formar pessoas capazes de dialogar de igual para igual, contribuir para a autonomia indígena e para a inclusão dos vários saberes.

Preservar a pintura e matemática Krenak não apenas para seu uso em sala de aula, mas também para além de seu espaço pode garantir características do que é ser Krenak. Já para os professores não-Krenak poderá servir para problematizar a hegemonia da matemática escolar em sua relação com diferentes povos e tradições, a partir do redimensionamento da relação saber/cultura e da visibilidade de outra matemática.



REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Oswald de (2003). *Pau Brasil*. São Paulo: Globo.
- GEERTZ, Clifford (1978). *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- KNIJNIK, Gelsa (1996). *Exclusão e Resistência: educação matemática e legitimidade cultural*. Porto Alegre, RS: Artes Médicas.
- KNIJNIK, Gelsa (2000). *Etnomatemática e plicidade da Educação Matemática*. In: DOMITE, Maria do Carmo. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Etnomatemática*. São Paulo: FEUSP, p. 17-20.
- KNIJNIK, Gelsa (2004). *Lessons from research with a social movement. A voice from the South*. In: VALERO, P.; ZEVENBERGEN, R. (eds.). *Researching the socio-political dimensions of mathematics education: issues of power in theory and methodology*. Boston/Dordrecht/New York/London: Kluwer Academic Publishers, p. 125 – 142.
- OLIVEIRA, Roberto Cardoso (2006). *Caminhos da identidade: Ensaio sobre etnicidade e multiculturalismo*. São Paulo: Editora Unesp; Brasília: Paralelo 15.
- PARAÍSO, Maria Hilda (1992). Repensando a política indigenista para os Botocudos no século XIX. *Revista de Antropologia*, São Paulo, v.35, p. 75-90.
- PORTES, Edileila Maria Leite (2005). *Desenhos de um território: Arte e Territorialidade na Sociedade Athorã/Krenak no Vale do Rio Doce – MG*. Dissertação (Mestrado em Gestão Integrada do Território) – Programa de Pós-Graduação, UNIVALE, Governador Valadares.
- RODRIGUES, Aryon Dall’Igna (1986). *Línguas Brasileiras: para o conhecimento das línguas indígenas*. São Paulo: Edições Loyola.
- SEBASTIANI FERREIRA, Eduardo (2002). Cidadania e Educação Matemática. *Educação Matemática em Revista – Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática*. São Paulo, ano 9, n.1, p. 13-18.
- SEKI, Lucy (2008). Revisitando os apontamentos para a bibliografia da língua botocudo/borum. *LIAMES*, v. 8, p. 121-140.
- SPYER, Márcia (2010). *Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente/organização de Leôncio Soares...* [et al.].- Belo Horizonte: Autêntica.