

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Câmpus de Rio Claro

ALDO IVÁN PARRA SÁNCHEZ

ETNOMATEMÁTICA E EDUCAÇÃO PRÓPRIA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Paulo Scandiuzzi

Rio Claro - SP
2011

510.07 Parra Sanchez, Aldo Ivan
P258e Etnomatemática e educação própria / Aldo Ivan Parra
Sanchez. - Rio Claro : [s.n.], 2011
112 f. : il., fots., mapas + DVD

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Orientador: Pedro Paulo Scandiuzzi

1. Matemática – Estudo e ensino. 2. Indígena. 3. Nasa. 4.
Colômbia. 5. Etnomatemática. I. Título.

ALDO IVÁN PARRA SÁNCHEZ

ETNOMATEMÁTICA E EDUCAÇÃO PRÓPRIA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática.

Comissão Examinadora

Prof. Dr. Pedro Paulo Scandiuzzi

Prof. Dr. Ole Skovsmose

Profa. Dra. Alexandrina Monteiro

Rio Claro, SP ___ de _____ de 2011

Resultado_____

En lengua nasa la palabra Kiwe sirve para nombrar el lugar y tiempo donde está el territorio, con sus animales y toda la naturaleza, junto con el día y la noche, el frío y el calor. Kiwe también indica "verdadera patria" y "espíritu generador de vida". Para todo eso yo uso la palabra Lina.

Agradecimientos

A las comunidades de Tierradentro, especialmente los resguardos de San José y de San Andrés, por el apoyo que me brindaron en medio de sus importantísimas actividades.

A los profesores de las escuelas, en especial a Carlos Pacho, a Licenia Wejxa y a Diego Wejxa, por permitirme aprender de ellos y aguantar mi preguntadera.

A Gentil y los profesores de Sat Wesx Zuun, por su valor y dignidad frente a las adversidades.

A Carlos Wejxa y al cabildo muisca de Tierradentro, por su apoyo emocional y consejo constante son el pollo de este caldo. A Libia Tattay, Graciela Bolaños, Alicia Villegas, por sus múltiples indicaciones. A mi equipo de matemáticas nasa, que no hace sino enseñarme con alegría y cariño.

A mi omnipresente familia: Magda, Julio y Aurora, vitales, precisos, preciosos.

Agradeço ao Marcos Lübeck, por estar todos os dias me ajudando das formas mais diversas, sutis e alegres, nessa tríplice fronteira da amizade, a academia e a utopia. A Luana e Ana Paula, santas padroeiras dos pós-graduandos perdidos, pela quantidade de milagres que fizeram. Ao vovó Sinval, Renato, Adailton, Gustavo, Anderson, Washington e Roger, todos eles tios de Joaquim, mas por linha paterna! Muito obrigado por ajudar a um completo desconhecido que mal podia falar. Meus caros Elmhá e Zaqueu, pelos descobrimentos que fazíamos cada vez, como turma unida. A Inajara, porque sempre me cuidou de todos os perigos sem perder seu grande sorriso. Desculpem se esqueço a aGlen, mas todos sabem como sou de esquecido!! Em geral á galera de Rio Claro, todos os malucos beleza que conheci entre tanta piada.

A os professores da PPGEM que me respeitaram tanto e contribuíram á minha formação como pesquisador: Rômulo, Ole, Adriana e Miriam. Aprender com vocês é um grande orgulho.

Ao professor Scandiuzzi, por aceitar me orientar. À CAPES e á PPGEM da Unesp pelo apoio financeiro e institucional a mim concedido durante parte do tempo dedicado a este trabalho.

RESUMO

Este trabalho desenvolve uma experiência de cunho etnográfico em três diferentes comunidades do povo indígena Nasa, localizadas no estado de Cauca na Colômbia, onde se fez um acompanhamento aos processos educativos e escolares das comunidades, o que permitiu identificar a presença de diferentes tipos de educação indígena, e conseguir reportar alguns aspectos do semeado de milho, que é uma prática agrícola ancestral desse povo, e que pode ser considerada como uma prática ritual, educativa e matemática. A análise do trabalho de pretende elucidar relações entre a proposta educativa que esse povo tem desenvolvido desde 1978, chamada de Educação Própria, e uma particular linha de pesquisa na Etnomatemática, que focaliza o estudo das influências dos mitos e rituais nos saberes e fazeres dos grupos culturais. Foram encontradas relações de convergência, diferenças de ênfase e até contradições entre os dois referenciais teóricos. Finalmente se levantam possibilidades de complementaridade entre os dois enfoques.

Palavras-chave: Etnomatemática. Nasa. Educação Própria. Educação Indígena. Colômbia.

ABSTRACT

This research develops an ethnographic experience in three different communities of Nasa indigenous people, located in the state of Cauca, Colombia. There was an accompaniment to the educational and scholar process in these communities, which identified the presence of different types of indigenous education and reported some aspects of the corn planting, which is an ancient agricultural practice of the Nasa people, that can be regarded as a ritual, educational and mathematical practice. Work's analysis aims to elucidate relationships between the educational proposal that Nasa people have developed since 1978, called Proper-Education, and a particular line of research in ethnomathematics, which focuses on the study of the influence of myths and rituals in the knowledge and actions of cultural groups. There were found converge relationships, differences of emphasis and even contradictions between the two considered theoretical frameworks. Finally, it looms the possibility of complementarity between the two approaches.

Palabras-clave: Ethnomathematics, Nasa, Proper Education. Indigenous Education, Colombia.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Estado do Cauca, Colômbia.....	13
Figura 2 – Municípios do Cauca.....	14
Figura 3 – Município de Paez.....	15
Figura 4 – Cuhetandera nasa	17
Figura 5 – Imagem que descreve o semeado em “Serra”	84
Figura 6 – Imagem que descreve o semear em “Caracol”	85
Figura 7 –Roça de milho, Caminho a Lomitas. Professor Diego na foto.....	86
Figura 8 –Roça de milho, Vereda Potrerito, resguardo de San Andrés.....	87
Figura 9 – Ciclo anual do milho.....	89

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO.....	9
CAPÍTULO 2 CONTEXTOS.....	13
2.1 Informações geográficas.....	13
2.2 Historia nasa	16
2.3 Histórias sobre os nasa	22
2.4 Educação Própria.....	28
CAPÍTULO 3. ETNOMATEMÁTICA	41
CAPÍTULO 4 TRABALHO DE CAMPO.....	49
4.1 Resguardo de San José.....	50
4.2 Resguardo de San Andrés.....	59
4.3 Milho.....	81
CAPÍTULO 5 REFLEXÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA	91
CAPÍTULO 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	104
REFERÊNCIAS	108

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

Uma característica distintiva das comunidades indígenas da América é a construção coletiva de conhecimento. Nestes povos, o conhecimento é validado comunitariamente através da comunicação com a herança milenar possuída e que os adultos, os sábios e os pajés reinterpretem.

Isto contrasta, mas não nega as formas canônicas de geração e transmissão do conhecimento matemático disciplinar na escola, usualmente ligado à ação individual e pertencente a âmbitos delimitados que formam uma elite, que está afastada das práticas cotidianas da comunidade inteira e é destinada a dirimir o que se considera aceitável como matemático. Neste projeto de mestrado tenta-se observar como se articulam estas duas formas de produção e transmissão de conhecimento dentro do processo educativo indígena do estado do Cauca (Colômbia). Procura-se estudar a participação dos docentes e outros atores educativos da comunidade, e como eles garantem a aceitação e sustentabilidade das práticas educacionais.

A comunidade indígena Nasa do Cauca têm desenvolvido desde 1971 um processo organizativo de reivindicação política, que luta contra o extermínio ao qual estão submetidos, não somente de forma física como também espiritual e cultural¹, através da deslegitimação de seu pensamento. Dentro desse processo, se tem contemplado a ação educativa como componente fundamental da resistência e da construção de identidade; é por isto que eles tem feito importantes avanços na construção de uma proposta de educação que eles chamam de *educação própria*², e que dê respostas às necessidades tanto internas que eles possuem como povo, quanto às necessidades externas de estabelecer um diálogo com outros povos e culturas.

As propostas educativas que as comunidades indígenas tem desenvolvido na Colômbia, usualmente ocupam-se em reivindicar sua história política e/ou religiosa com o fim de “recuperar” uma origem essencial e ausente de conflito, incidindo curricularmente em áreas como linguagem, história ou medicina, e regularmente reduzem a matemática à abordagem das operações aritméticas, por seu uso

¹ Este extermínio é identificado por Clastres (1982) como de etnocídio.

² Uma história deste processo, narrada pelos seus protagonistas, pode ser encontrada em PEBI (2004).

cotidiano nas transações comerciais, excluindo outros conhecimentos relativos a esta ciência, porque são concebidos como um saber euro-ocidental, que somente se aprende e se usa na escola tradicional³, principalmente de forma escrita, afastando-as de suas práticas comunicativas, eminentemente orais.

A maioria das propostas educativas das comunidades indígenas colombianas tem paradoxalmente um pressuposto comum com as propostas escolares oficiais: a idéia de que as comunidades indígenas não tiveram e/ou não tem um pensamento matemático, e que se seguem respeitando suas tradições e formas de olhar o mundo, não poderão adquirir nem desenvolver dito pensamento. Em síntese, se apresenta instaurado em ambas propostas um paradigma da matemática como algo alheio às cosmovisões indígenas e de uso exclusivo do pensamento hegemônico de raízes européias.

A existência de múltiplas e diversas abordagens na etnomatemática é reconhecida por autores como Knijnik (2004), D'Ambrosio (1999) e Barton (2004, 2002), por isso é preciso esclarecer as concepções de etnomatemática que orientam a pesquisa. Partindo das colocações dos indígenas *Nasa* sobre o diálogo e o respeito pelas cosmovisões, é natural optar por uma linha de pesquisa em etnomatemática que de prioridade às conceituações míticas, como fonte explicativa dos saberes fazeres e formas de ser e conviver de um grupo cultural. Felizmente alguns dos expoentes mais reconhecidos desta linha tem desenvolvido ou orientado trabalhos de pesquisa no Brasil, e boa parte deles na UNESP.

Dentro do processo que a comunidade *Nasa* tem avançado por quase quarenta anos, é possível observar que já foram feitos importantes aportes na direção de debilitar o paradigma de exclusividade das matemáticas já mencionado anteriormente, e que configuram uma linha de trabalho que usa alguns postulados da Etnomatemática, como os apresentados por Cauty (2001) e que, embora não abordem com o mesmo aprofundamento a questão mítica, podem ser complementares às colocações do parágrafo anterior. Concretamente, Cauty e Ramos (1990) pesquisaram sobre os numerais, e propuseram uma nova numeração para a língua *nasa* (o *nasayuwe*). Em outra experiência mais recente, a organização indígena tem tentado realizar investigações feitas pelos próprios indígenas, como a de um calendário próprio, publicado e difundido internamente, e que pretende re-

³ Sendo esse tipo de escola o que se quer rejeitar por parte do movimento indígena, pelo fato de que atenta contra sua existência como cultura.

significar e dar visibilidade a um conhecimento sobre a medição do tempo deste grupo cultural singular (CONSEJO REGIONAL INDÍGENA DEL CAUCA (CRIC), 2006). Também, desde 2006 e pela vontade das organizações indígenas, se formou uma equipe de indígenas *Nasa*, acompanhados pelo pesquisador que escreve este projeto, para estudar algumas práticas ancestrais que podem ser consideradas como matemáticas. Esta equipe conseguiu produzir um livro que compila e apresenta, de forma bilíngüe, algumas dessas práticas (CAICEDO e PARRA, 2009).

Embora as ações anteriores tenham tido boa aceitação por parte da comunidade e das autoridades, ainda não permeiam o exercício docente na região. Acreditamos que a incipiente participação dos docentes indígenas nestes processos transcende o fator da vontade ou compromisso com a comunidade e se relaciona com a impossibilidade de vislumbrar alternativas de ação que viabilizem as propostas teóricas. É por isto que nos interessa estabelecer alguns fatores que incidem na participação dos docentes, tanto em nível pessoal, como coletivo e institucional, o que incluiria indagar aspectos sobre as concepções que os docentes indígenas manifestam sobre as matemáticas, a escola, o bilingüismo e a interculturalidade⁴, assim como o respaldo institucional e social que possuem para realizar essa dita participação. Esses respaldos bem como essas concepções se manifestam de modo sincero na prática cotidiana na escola e na comunidade, e poderiam ajudar na construção de explicações sobre as relações entre Etnomatemática e Educação Própria.

Perguntas de pesquisa

Em quais sentidos, a proposta de Educação Própria dos *Nasa* e as suas efetivações, pode ser considerada como uma proposta etnomatemática?

Em quais sentidos as abordagens educativas da Etnomatemática podem trazer aportes à Educação Própria do povo *Nasa*?

Objetivos

Descrever a nível teórico e prático algumas consonâncias, dissonâncias e

⁴ Este termo é entendido dentro do referencial proposto por Rappaport (2008a, 2008b).

contradições entre as propostas da Educação Própria e as propostas da abordagem escolhida em Etnomatemática; estabelecer quais elementos de ambas as propostas possibilitam assumir práticas escolares mais significativas e coerentes com a cosmovisão e o projeto cultural do povo Nasa; destacar a existência de aspectos próprios do pensamento matemático, dentro da vida das comunidades Nasa, aspectos usualmente considerados incompatíveis com a matemática escolar ou inexistentes, tanto pelos Nasa como pelos não indígenas.

CAPÍTULO 2 CONTEXTOS

As três primeiras seções deste capítulo são uma seleção de informações sobre o povo Nasa, necessárias para fazer a dissertação auto-contida, mas com certeza podem ser encontradas melhores fontes de informação que aprofundam cada temática. Algumas referências clássicas são Rapaport (1982) e Rojas (1998), mas recomenda-se também os materiais feitos pelos mesmos indígenas nasa: Associação Nasa Çxhãçxha (2005), Yule (2004) e Sisco (2001) .

2.1 Informações geográficas

A população nasa é de mais de 186,178⁵ pessoas em todo o país, sendo o segundo maior povo indígena da Colômbia. Embora a maioria dos nasa habitem no Estado do Cauca, eles têm assentamentos em outros estados: Huila, Valle, Tolima, Caquetá e Putumayo.

Figura 1 – Estado do Cauca, Colômbia.



Fonte: <http://www.colombia-sa.com/departamentos/cauca/cauca.html>

Os principais espaços sagrados para os Nasa ficam no Cauca,

⁵ Dado obtido no site do Departamento Nacional de Estatísticas colombiano. www.dane.gov.co

particularmente na região de Tierradentro, na qual foi realizada esta pesquisa podem se encontrar climas variados, com altitude desde 900 metros acima do nível do mar até 5655 metros, onde fica o nevado do Huila. Tem uma área calculada em mais de 251,686 hectares, dos quais somente 23% é considerada apta para o cultivo de alimentos. A topografia montanhosa é caracterizada pelas altas inclinações que dificultam a construção de pontes e estradas veiculares. A população indígena de Tierradentro foi estimada em 2005 pelos próprios indígenas em 32,645 pessoas e pelo governo em 31,528.

Figura 2 – Municípios do Cauca.



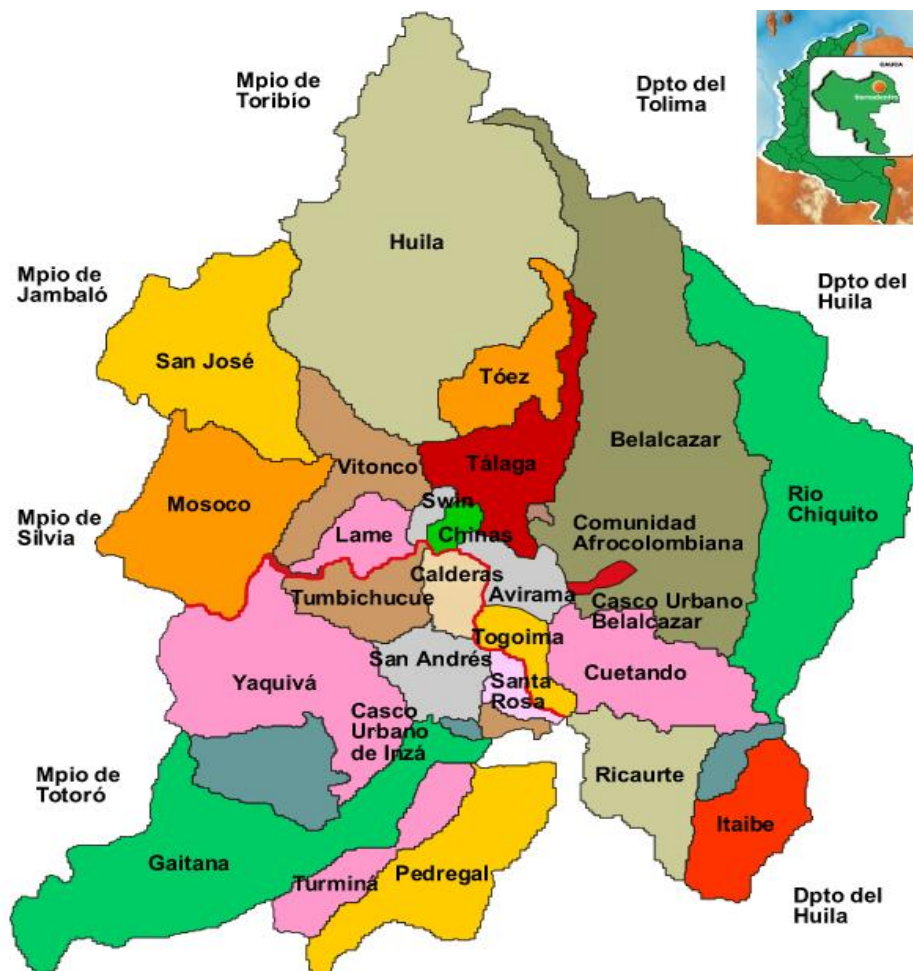
Fonte: <http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:MunsCauca.png>

Embora Tierradentro seja uma única região, composta por 21 resguardos⁶ indígenas, a partir de 1907 o governo colombiano decretou que a região

⁶ Resguardo é uma unidade territorial indígena que compreende terras comunais e inalienáveis. embora foi uma figura colonial instaurada pela coroa espanhola, chegou a ser o

deveria ficar dividida em dois municípios: Inzá e Páez, ficando o primeiro com 6 resguardos e o segundo com 15.

Figura 3 – Município de Paez.



Fonte: <http://paez-cauca.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mmxx-1-&x=1842899>

A presente pesquisa foi realizada nos resguardos de San José (Páez) e San Andrés (Inzá). O primeiro, segundo a diferenciação registrada em (Drexler, 2007), é considerado de terra fria, e nela se cultiva batata, feijão, alho, pêssego, ulluco (*Ullucus tuberosus*), cebola, trigo. O segundo, sob o mesmo critério, é de terra quente, e nela se cultiva café, cana, limão, laranja, mandioca, mandioquinha (*Arracacia xanthorrhiza*), banana da terra (*Musa AAB*). Em todas as terras dos nasa se cultiva milho (*Zea mays Linneo*), que é seu principal produto de consumo.

San José tem uma temperatura entre 10 e 17C°; uma extensão de 12310 hectares, das quais 11802 tem restrições para cultivo (inclinação muito íngreme ou

suficientemente importante como para que a republica reconheceria e regulamentara sua existência na lei 89 de 1890, que é vigente até hoje, adquirindo ainda mais poder e funções com a proclamação de constituição nacional de 1991.

ficam acima de 3200 metros de altitude) e uma população de 569 pessoas, segundo o censo feito pelo resguardo em 2010.

San Andrés tem uma altura de 1800 metros acima do nível do mar, temperatura entre 17 e 27C°; uma extensão de 6300 hectares e uma população de 3475 pessoas, segundo o censo feito pelo resguardo em 2008.

2.2 Historia nasa

A presente seção é um recorte da historia nasa descrita pelos nasa Yule (2004) e Sisco (2001), que também é aceita pela Asociación de Cabildos Nasa Çxhâçxha (2005). Naturalmente foram apagadas ou sintetizadas partes não relevantes para a discussão que pretendemos apresentar aqui, ou que não foram constatadas nos depoimentos orais do trabalho de campo:

Uma e Tay, que são os espíritos maiores que tecem o cosmos, engendraram aos espíritos menores: o *Sek* (sol), o *Wejxa* (vento) e também ao *A'* (a estrela); também fizeram aos *Ksxa'w* (espíritos da noite) e aos *Ikwe'sx* (espíritos do dia). Estes se abraçaram tão forte que formaram uma coisa só, que foi *Kiwe* (a terra). Quando ela cresceu e chegou à idade de ser mãe *Uma e Tay* escolheram ao *Sek* para que fosse seu marido. Eles tiveram muitos nasa, que o conhecimento do branco chama de animais, pedras, árvores e muitos mais. *Uma* recomendou que seus filhos vivessem em harmonia. Tempo depois *Sek* começou a dar muito calor e queimava os filhos que tentavam lhe acariciar, então *Kiwe* pediu para ele que se afastasse. *Uma e Tay* deram para *Sek* uma nova mulher, *A'te* (a lua) com quem teve as aves que comem carniça, vigiam os comportamentos das pessoas e enviam energias negativas.

Entre os filhos de *Kiwe e Sek*, estava *Yu* (água), quem procurava de parceiro, mas não conseguia, então ela subiu na parte mais alta de uma montanha, la ficou tecendo e vendo a seus irmãos. Por esse mesmo tempo *A'* tinha vindo para a terra a procurar mulher, ele viu à *Yu* tecendo e foi falar com ela. Ele propôs casamento e ela aceitou. O casal foi morar no alto das montanhas, onde se conheceram. Por isso nas montanhas tem lagoas, que são casas sagradas, onde a água encontra as estrelas. *Yu* ficou grávida e quando foi parir, ela puxou forte e soltou muita água, no meio da corrente dessa água vinha um menino, o primeiro homem, depois nasceu uma menina e toda uma grande família. Por isso, se diz que os homens somos *Yu'*

luuçx (filhos da água e do estrela).

Os que moram seguindo as costumes e mandatos de *Kiwe* e os espíritos maiores, se chamam de *nasnasa*, ou de *nasakiwe*, (pessoas do território). Porém, como há pessoas que não costumam ser chamados de *nasa*, e preferem outros nomes, tipo colombiano, brasileiro, alemão, em Tierradentro somente se chama de *nasa* aos indígenas.

Depois começa outra época/espço⁷, que é a do *Kwetwe'sx*, (homem de pedra) um cacique que morou mil anos e conseguiu que a *Kiwe* fosse mais dura e maciça. Logo *Uma* e *Tay* enviaram as diversas autoridades, *Khabuwesx*, para que orientem ao povo, um deles é o trovão, que nasceu assim:

Uma pegou nas suas cálidas mãos os remédios de *Tay* e na hora ficou grávida. Deu a luz a um menino. Ela deu para seu filho uma vara de Ouro na mão direita, para que levasse sempre como símbolo de autoridade, lhe deu sete abrigos, sete *cuhetanderas*,⁸ o envolveu com um chumbe muito adornado com miles de desenhos e cores.

Figura 4 – Cuhetandera nasa.



Fonte: Fotografia do autor

Quando a criança cresceu se fez conhecer como *Êeka thé' wala* (avô maior

⁷ Como anota Gómez (2000 p.10), e salienta Monroy-Alvarez (2008), os Nasa historizam o espaço e não o tempo. A historia mais que ter uma crono-logia, tem uma topo-logia, no sentido em que no topos está escrita a história. A idéia de Gómez nada tem a ver com Topologia matemática.

⁸ Cuhetandera é um tipo de bolso, típico dos nasa. Hâ diferentes estilos, alguns deles exclusivos para transportar folhas medicinais. E que somente levam pessoas indicadas.

do espaço cósmico, o grande sábio, o trovão).

O trovão fala quando gosta ou não das decisões. Envia a chuva e faz perder às pessoas que visitam os lugares importantes sem boas intenções ou sem devida preparação. As outras autoridades são *Am* (o espírito que mexe com a alabarda) , *l'suth* (o espírito que mexe com a funda) e o *thé'wala* (medico pajé). Eles estão ao redor do *Sa't we'sx* (Cacique)⁹.

Depois chegou o espaço de *Nwe'wya Kiwe* (clamor da terra), que é quando o território é invadido. Os espíritos criadores enviaram à cacica Gaitana e depois ao *Sa't Juan Tama*. Os dois foram enviados pelos rios depois de acontecer tempestades. Cada um deles tem sua época/espaço. A primeira defendeu o território pela força e criou a figura dos *nehwe'sx* (membros de um conselho indígena chamado Cabildo). O segundo defendeu também, mas com pactos e mandatos escritos¹⁰.

Logo chegou o espaço de Quintin Lame. Ele fez uma luta pela abolição do *terraje*, a recuperação das terras, com o resgate da autoridade, as leis e a cultura. Seu pensamento filosófico de respeito à natureza pode ser encontrado no livro que ele mesmo escreveu (LAME, 2004 [1939]). Depois chegou a época/espaço do CONSEJO REGIONAL INDÍGENA DEL CAUCA (CRIC), que procura a autonomia do povo nasa em todos os sentidos, e é essa a época atual. Espera se que depois se chegue ao *Kiwe tud'a* que vai ser quando retorne o controle territorial, se volte a pensar desde o centro da terra, e seja obtida a identidade cultural em diversos campos.

Como se percebe da anterior historia, os espíritos tecedores de vida não tem sumido, nem detido sua criação, eles falam com as pessoas todos os dias, em cada colheita, em cada ritual de medicina tradicional. Também é relevante o papel da mãe terra, a *Kiwe*, pelo qual dedicaremos a seção seguinte para falar dela.

2.2.1 Kiwe

O governo do branco¹¹ tem a costume de chamar a *Kiwe* como território, por

⁹ Que depois mudou para o *Khabuwesx* (Autoridades).

¹⁰ Um relato sobre ele pode se achar em (Rappaport 2008b, Cap 3.).

¹¹ Por branco se entenderá aquí hegemónico, ou não indio. Uso o termo para respeitar a nomeação que os mesmos nasa utilizam, e não para indicar uma qualidade racial.

não entender que *Kiwe* é muito mais do que uma faixa de terra. *Kiwe* é mais do que uma pessoa, é a geradora de vida, que permite que a gente more com ela e nela, agüenta todas as más ações e responde quando não gosta delas, como o que aconteceu em 1994, que *Kiwe* chamou a atenção dos nasa de Tierradentro por não fazer os devidos pagamentos e rituais¹². Em *Kiwe* está gravada a historia dos humanos, e seu futuro, em muitas montanhas dela encontram se nossa historia e nossa ubiquação, nela os nasa acham o alimento. Desde um olhar particular, uma diferença entre os brancos e os nasa, tem a ver com *Kiwe*: para os brancos se *tem* terra, a terra pode pertencer a alguns deles. Para os nasa, eles *pertencem à Kiwe*, são parte de *Kiwe*, por isso não faz muito sentido prejudicá-la, porque é um tipo de auto agressão.

Como o governo do branco pensa que pode vender a terra, igual a qualquer mercadoria, se mantém muitos problemas com o povo nasa de Tierradentro e com muitos outros povos no mundo. Esse governo não entende que tirar um indígena nasa do seu território é um crime, é literalmente tirar um filho dos peitos da sua mãe. *Kiwe* é também o livro onde está escrita a história. E então sair do território de origem, é perder a história. O branco somente vê um pedaço de terra. Por exemplo, pergunta por quê não se faz agricultura intensiva no território dos indígenas, ele não consegue ver, que há terras que são dos espíritos, e que as pessoas têm que pedir permissão até para andar e passar por ai, imagina o que vai ser para semear algum produto. O governo colombiano, não entende que há terras que não podem ser cultivadas, porque são as casas de certos espíritos, e o homem não pode invadir. Em resumo, o branco vive de explorar *Kiwe*, o nasa vive para cuidar *Kiwe*.

Para os nasa, *Kiwe* tem 3 espaços: *é Kiwe*, *naa Kiwe* e *taxx Kiwe*. No primeiro, moram os *ksxa'w* ou espíritos maiores; no segundo moram as pessoas e os animais; no ultimo chamado de subsolo, e alguns brancos vêem nele somente o petróleo, e minerais como ouro, urânio, e recentemente o coltan¹³. A explicação dos nasa de Tierradentro é que ali moram os *tapános*¹⁴. A tomada das decisões sempre deve procurar a harmonia e o equilíbrio entre os 3 espaços. Isso é um conhecimento

¹² Como diz o líder indígena Gentil Wejxa, “a gente depende da *Kiwe* para o projeto de permanência como povos. É o espaço onde todos compartilhamos” (ver arquivo 11060801 entev Gentil 8 junio kiwe oralidad escritura.MP3 no minuto 1:24).

¹³ O coltan (columbiotântalo) é um metal que serve para fabricar aparelhos tecnológicos, e com ele se cria o niobio, que é um hipercondutor. Por isso tem alta demanda na atualidade.

¹⁴ Seres de 90 cm, sem anus e que se alimentam somente com o cheiro da comida.

que o Nasa carrega consigo mesmo desde o nascimento, porque quando sua mãe o carrega nas costas, o sujeita com um chumbe, que é um cinto de cores e desenhos que representam conceitos e histórias importantes para a comunidade¹⁵. Um desses desenhos representa a Kiwe com seus 3 mundos.

O *thê'wala* é a pessoa que pode sentir e interpretar sinais que os *ksxa'w* enviam, entende as relações dos homens e a natureza, ou seja, consegue se comunicar com os três mundos. Sua função é manter o equilíbrio, ou restabelece-o se for o caso. Como, por exemplo, liberar às pessoas do *pta'z* (“sujo”) que podem pegar quando se desequilibram, para isso ele leva as energias do lado direito para o esquerdo, jogando a energia negativa para algum rio ou para o nevado. Ele age com plantas frias, frescas e quentes, que mais que ser marcas de temperatura, indicam uma ubiquação geográfica, entre as partes altas e baixas.

Uma das histórias da origem do milho (o alimento principal para os nasa), relata que este alimento foi trazido desde o *tasx kiwe* (mundo do embaixo). Outra historia relata que Juan Tama conseguia se movimentar por todo o território em tempos que dificilmente conseguiria um avião de hoje, porque como conhecia os segredos pontes de *tasx kiwe* para ir de um resguardo ao outro (segundo depoimento de Arnulfo Wejxa em Vitoncó).

Os rituais “maiores” dos nasa, como a grande maioria dos rituais indígenas, estão relacionados com a renovação das relações com *Kiwe*: O *Saakhelu* (acordar das sementes), *ipx fxiçxa* (apagada do fogão) *Çxhapuç* (oferenda aos mortos), e o *Kûçxh Wala* (dança dos “negritos”):

O *ipx fxiçxa*: “apagada do fogão” acontece no mês de abril, é basicamente uma limpeza comunitária, tanto do território quanto das pessoas; participam os habitantes e *thê'walas* que queiram ir, neste ritual se faz um *refrescamiento*¹⁶o mesmo dia e seqüencialmente em todos os resguardos. O objetivo é tirar o *pta'z* (sujeira/energia negativa) que se acumula cada ano e impede o equilíbrio com a natureza. Cada resguardo deve “cercar o sujo”, (prendendo um fogão com plantas especiais que conseguem grudar a sujeira à fumaça) e jogar lhe para embaixo, começam os resguardos de San José e Mosoco, que são os que estão nas terras

¹⁵ Pode se dizer que o nasa conhece estes conceitos antes de nascer, porque a sua mãe deve envolver a barriga com o chumbe (CAICEDO e PARRA, 2008. p. 26).

¹⁶ É a limpeza que o *thê'wala* faz a territórios, casas ou grupos pequenos de pessoas. Quase sempre é feito de noite para encontrar os *ksxa'w* mais facilmente, e preferencialmente também perto de algum rio, para que a água leve para longe a sujeira.

mais altas, depois o “sujo” vai descendo por todos os resguardos, até chegar a *Piçkwe thä' fxiw*, o resguardo de Tierradentro de menor altitude, e aí eles jogam toda a energia coletada ao Rio Paez. Depois disso cada resguardo apaga o fogão, “fechando” espiritualmente o território para evitar que retorne o *pta'z*.

Saakhelu¹⁷: este ritual tem a ver com a fertilidade das roças e nele se oferece comida, bebida e dança aos espíritos para obter sua permissão de cultivar a terra. Dentro do ritual se fazem diferentes danças coletivas, simulando a forma de alguns animais, (serpente, caracol e urubu). Espera-se que as sementes acordem e comecem a dançar na terra. Isto é, que germinem muito bem, garantindo uma boa colheita.

Cxhapuç: Neste ritual, que acontece numa noite de novembro, se oferecem alimentos aos familiares ou conhecidos que tem passado a descansar no espaço dos espíritos e que nesse dia vão receber o cuidado das pessoas deste mundo. Os *thë'wala* conseguem vê eles, e determinar quem está triste, quem está contente, e assim por diante, porque para os Nasa a morte é passar de um espaço para outro, e lá nesse espaço também há cotidianidade.

Kûcxh Wala: esta festa tem sido uma das mais tradicionais dos nasa, e tem como protagonistas às crianças, que têm que fazer parte de um percurso pelos resguardos, onde visitam muitos lugares para coletar dinheiro e, fazendo isso, lhes oferecem bebidas alcoólicas e comida. As crianças devem caminhar e dançar por mais de uma semana, conhecer todo o território, guiados somente por um pequeno grupo de festeiros, eleitos para a ocasião. Tal como diz Rappaport:

Talvez poderia mais facilmente coletar esse dinheiro no bairro ou no povo mesmo, por exemplo, na missa dominical. Porém, não faz isso, mas caminha por todos os caminhos da comunidade. Este percurso da “criança deus” então, tem uma outra função, além, da procurar a colaboração material para a festa – pagando uma porcentagem pequena dos gastos. Também existe um jeito ritual de legitimar os limites territoriais ao caminha-os (...) Logo, na festa oferecida pelo festeiro, ele troca bebida e comida com hospedeiros, que muitas das vezes são de outros locais. A legitimação do território próprio, contribui a estabelecer os médios necessários para logo efetuar uma união com outros territórios (RAPPAPORT apud MINAÑA, 2008 p.132 Tradução do autor)¹⁸.

¹⁷ Um trabalho enteramente dedicado ao ritual do *Saakhelu* é (LOPEZ, 2008). Também assistimos ao ritual do ano 2010, em dezembro, feito em *Piçx kweta'fu*.

¹⁸ “Tal vez podría más fácilmente recoger este dinero en el caserío o en el pueblo mismo, por ejemplo, durante la misa dominical. Pero no lo efectúa así, sino que camina por todos los caminos de la comunidad. Este recorrido del niño dios, entonces, tiene otra función

Uma frase que pode fechar esta parte foi dita em 1973 como uma das conclusões do 3ª congresso do CRIC: “Nossa terra é nossa cultura”. (ASOCIACIÓN DE CABILDOS NASA ÇXHÂÇXHA, 2005. p. 29).

2.3 Histórias sobre os nasa

Os seguintes dados foram encontrados em Findji e Rojas (1985): Para 1540, quando se cria o governo de Popayán, a província de Tierradentro fica dependente desta instituição no seu controle administrativo. Nestas circunstâncias Juan de Ampudia, máxima autoridade civil, expedicionária pelos territórios dos Nasa, que na época eram nomeados pelos espanhóis como *paos* ou *paeces*¹⁹. Quando esse expedicionário entra a Tierradentro é morto pelos nativos na Quebrada de Avirama ou Coquiyó. Posteriormente entra Don Sebastián de Belalcázar y García Tovar quem é derrotado junto com 500 soldados de infantaria e 50 cavalos no Peñón de Tálaga.

Em 1543 é fundada a nova Segovia, por Juan Cabrera, que hoje é conhecida como o resguardo de Santa Rosa, (Inzá). Em 1561 o capitão Domingo Lozano entrou pelo Rio Moras, até Páez e Tálaga com o objetivo de conquistar os nativos do Huila. Ele funda em 1563 a cidade de San Vicente Ferrer, sendo posteriormente derrotado junto com o capitão Talavera, enquanto que o capitão Don Diego del Campo Salazar passava por Palacé, indo a procura dos índios Guanacas (Inzá), os quais tinham divisa com os Paeces.

Acredita-se que os Guanacas, que era um povo menos rebelde do que os paeces, desapareceram devido a epidemia de varíola ou que foram assassinados pelos próprios paeces ou pelos pijaos, pelo fato de ter amizade com os espanhóis. O capitão Don Diego foi nomeado encomendeiro e máxima autoridade civil que representava ao rei da Espanha na região. Mas em 1571 ele teve que fugir até Popayán porque os paeces, em parceria com os pijaos, tinham se apoderado de um

aparte de buscar la colaboración material para la fiesta -lo que paga apenas un porcentaje pequeño de los gastos-. También existe como una manera ritual de legitimar los límites territoriales al caminarlos (...) Luego, en la fiesta ofrecida por el fiestero, él intercambia bebida y comida con sus albaceros, quienes muchas veces son de otras parcialidades. La legitimación del territorio propio contribuye a establecer los medios necesarios para luego efectuar una unión con otros territorios durante el encuentro de la fiesta”.

¹⁹ Esta confusão chega até os dias de hoje. Foi depois de 1991, com a promulgação da constituição nacional, que o nome nasa ganhou mais força.

grande território na cordilheira central colombiana, desde o Nevado do Tolima até o vulcão de Puracé. Com isto, os paeces tinham impedido toda comunicação pelo Tolima, e por Guanacas. Os espanhóis estavam isolados a ponto de que o reino de Quito não podia se comunicar com Bogotá ou Neiva, cidades estratégicas e fundamentais na época.

Em 1577 é destruída a cidade de La Plata pelos indígenas paeces e pijaos em parceria contra os espanhóis. Conta-se que mais de 20.000 indígenas paeces e pijaos, depois de arrasar a cidade, fizeram uma cadeia humana e de mão em mão, foram trasladando os objetos de ouro e prata, que tinham sido saqueados pelos espanhóis. Tudo foi levado a uma caverna no cerro de Tumbichucue e sua entrada foi fechada com pedras.

Em 1584 já se menciona em Popayán que os paeces estão lutando contra os vizinhos da província de Guambía e Ambaló; dando mostras de uma inimizade que existia antes da chegada dos espanhóis, e que estes aproveitaram na sua conquista.

Para 1600 são trazidos à região os primeiros negros escravos, para a exploração das minas de sal. Mas 15 desses escravos fogem e pedem refugio para a Cacica Angelina Guyumus, que aceita e permite que fiquem dentro do território indígena.

Em 1610 aparece Don Juan de Borja, apelidado de O Pacificador, quem destapou o passo por Cartago – Buga - Cali e logo o vale de Itaibe, conhecido como vale de Pijao o Mana; onde em 1607 morreram 5000 indígenas, acabando com o poderio de paeces e pijaos. As terras de Itaibe foram cedidas ao capitão Andrés Zúñiga pelo general Borja. Desde então, os indígenas nasa procuraram refúgio nas altas montanhas de Tierradentro que, para eles, eram os territórios sagrados onde moravam os espíritos, enquanto ficava liberada a via por Guanacas, rota que comunicava até Popayán e, ao sul, com o Reino de Quito. Toda a época relatada até aqui é conhecida pelos nasa como o começo da invasão.

Como complemento natural à espada espanhola, chegou a cruz depois. Os padres Jesuítas, colaboradores de Don Diego de Ospina y Medinilla, enviados para a fundação de Neiva, entram em 1613, ao território dos Guanacas, conseguindo permanecer aí por 30 anos. Os Jesuítas não tiveram problema em levar a nova Fé para os Guanacas, e depois puseram lhes contra os ancestrais vizinhos. Construíram uma igreja que até agora se chama de Amo Jesus de Guanacas, num território que tem divisa com o caminho real que vai para o sul. Depois em 1627 se

começa a construir o caminho de mulas que comunicava Timaná com Popayán, perpassado por La Plata e o Páramo de Guanacas. Este é um período de decadência do povo nasa, onde acontecem muitas derrotas militares, fundações de muitos povoados por parte dos espanhóis, visitas de ordens religiosas, a posta em marcha do esquema da encomenda e a segunda fundação da cidade de La Plata.

Por volta de 1700 chega o esplendor do cacique *Don Juan Tama y Calambás*, iniciando uma época de diálogo e negociação como tática de resistência. Juan Tama é responsável pela aprovação por parte da Coroa espanhola dos títulos (validos até hoje) dos seguintes resguardos: Chinas, Lame, Suín, Mosoco, San José e Vitoncó em Tierradentro, Caldono, Jambaló, Munchique, Pioya, Pitayó e Pueblo Nuevo ao outro lado da cordilheira central Colombiana. Don Juan Tama tinha o objetivo de constituir um território só da nação Paez/Nasa, chamado *Çxhab wala*, que teria a Vitoncó como capital. Esta idéia não tem sido acolhida posteriormente e o povo nasa continua com a figura dos caciques. Uma referência sobre a vida de Don Juan Tama está em Rappaport (1998).

Após Don Juan Tama, o povo nasa teve uma relativa calma em termos militares, mas sendo permeado fortemente pela igreja católica e seus vicariatos. Depois da independência colombiana da coroa espanhola, a partir de 1819, a nascente república não oferece um posicionamento claro para os povos indígenas, toda vez que, por um lado salienta o espírito de igualdade para todos os cidadãos, e declara aos indígenas como cidadãos, mas por outro lado permite restabelecer o sistema das missões de índios nas mãos da igreja católica adjudicando lhes muitas terras indígenas, e foi tolerada a usurpação por parte de fazendeiros de Popayán, que impuseram um esquema de exploração dos nasa (e outros povos indígenas caucanos), chamado de *Terraje*.

Tudo isso vai gerar um descontento que se manifesta nos primórdios do século XX na figura de Manuel Quintín Lame, com quem se volta ao esquema de confronto militar e negociação legal-política conjunta. Em 1939 ele faz um manifesto manuscrito intitulado “Os pensamentos do indígena sendo educado nas florestas colombianas”²⁰(LAME, 2004) onde explicita sua postura de defesa da causa indígena, e que é considerado uma das grandes guias do pensamento indígena atual. Inúmeros trabalhos relatando e analisando a vida do Quintín Lame, tem sido

²⁰ Los pensamientos del índio que se educó dentro de las selvas colombianas.

feitos, entre eles Monroy-Alvarez (2008) e Romero (2006).

Contemporaneamente a Lame, e influenciado por ele, o povo nasa de Tierradentro começa a revitalizar a figura do resguardo, que vai ser fundamental na posterior e atual etapa de relações com o Estado: a ação conjunta e comunitária, dentro de um processo político-organizativo que articula resguardos de diferentes povos indígenas ao redor da organização chamada CONSEJO REGIONAL INDÍGENA DEL CAUCA (CRIC), que tenta efetivar desde 1971 um projeto cultural de resistência e negociação política com o Estado colombiano. Sua plataforma de luta foi estruturada em 7 pontos:

1. Recuperar as terras dos resguardos;
2. Ampliar os resguardos;
3. Fortalecer os cabildos²¹ indígenas;
4. Não pagar terraje;
5. Fazer conhecer as leis sobre indígenas e exigir sua justa aplicação;
6. Defender a história, a língua e os costumes indígenas;
7. Formar professores bilíngües para educar perante a situação dos indígenas e nas suas línguas.

Para uma história desta organização remetemos ao leitor a Rappaport (2008a), e a Gros (2009).

2.3.1 Etnografias previas

A história dos Nasa é relatada em inúmeros textos escritos, quer etnográficos, quer políticos, quer uma mistura dos dois. Também são feitos em distintas épocas. Embora o primeiro contato com os espanhóis data de antes de 1537, o texto descritivo mais antigo a disposição atualmente é um vocabulário de Ezequiel Uricoechea datado de 1877. No seu relato, ele faz citação de dois trabalhos anteriores: uma crônica feita em 1684 pelo Padre Manuel Rodriguez, da qual não se encontraram cópias nos arquivos colombianos ou brasileiros. O outro trabalho é um dicionário da língua indígena feito por Eugenio Del Castillo i Orozco em 1755, um padre católico que dirigia a paróquia de Tálaga e chamava o povo como de Paez. O que Uricoechea apresenta é uma versão ampliada e corrigida do dicionário do padre

²¹ Cabildo é um conselho eleito pela comunidade indígena para administrar o resguardo.

Del Castillo. Que as vezes é considerado, este último, como o registro mais antigo. Posteriormente Henry Pittier de Fábrega em 1907, publica uma análise propriamente etnográfico, incluindo uns comentários do padre Rodriguez. Em 1946 Hernández de Alba apresenta uma outra descrição para o Bureau of American Ethnology Bulletin, que era uma coletânea de povos indígenas de América do sul.

Como a maioria das descrições de origem colonial, estas crônicas tentam documentar os tipos de roupa, alimentação e hábitos, e tem um forte interesse por documentar a língua do povo, identificando palavras, vogais, e parte da sua gramática. Nestes estudos se qualifica sua língua como parte da família macrochibcha. O que posteriormente no século XX vai ser posto em dúvida pelos trabalhos lingüísticos de Rojas (1988), Nieves e Ramos (1992) e Nieves (1993) . Apoiado nos avanços desta disciplina, e com um claro interesse reivindicatório, o mesmo povo decide mudar seu nome para *Nasa*, que na sua língua quer dizer “gente” .

Embora estes artigos têm focado seu interesse em aspectos pré-colombianos, a partir de Pittier de Fábrega (1976, [1907]) vai se reconhecendo uma característica do povo nasa, que fala sobre as relações de contato com a sociedade exterior e suas instituições (coroa espanhola e república de Colômbia):

É bom mencionar que, seguindo Uricoechea, os Paeces, são naturalmente inclinados para a guerra e, invariavelmente, fazem parte de um lado ou do outro nas incessantes revoluções Colombianas. Em tempos antigos, eles invadiram os estabelecimentos espanhóis, e destruíram Caloto em duas vezes (Tradução do autor p. 313.)²²

O anterior é explicado também por Gómez (2000) quando ilumina o fato da ligação cultural do indígena com o território, conceituando-o como parte da sua cultura e história, fato bastante difícil de admitir para o pensamento do colonizador ocidental, que vê simplesmente um espaço de terra intercambiável por qualquer outro, no sentido da utilidade econômica. Neste impasse de conceituações acontece a transformação que denuncia Gómez, onde um assunto cultural-territorial vira um assunto de direitos históricos e políticos.

Sánchez de Friedemann e Arocha (1985) relatam parte das lutas militares que os indígenas caucanos, e o povo nasa em particular, livraram com os espanhóis nos

²² “It is well to mention, after Uricoechea, that the paeces are naturally inclined to warfare and invariably join one side or the other in the unceasing Colombian revolutions. In early times they raided the Spanish establishments, the destruction of Caloto on two occasions”.

séculos XVI e XVII, e como essa relação de tensão foi se mantendo com o tempo, mesmo com a posterior aceitação de algumas instituições hegemônicas, que por virtude do espírito combativo dos nasa viraram espaços de resistência e confrontação. Um bom exemplo deste aspecto pode se encontrar na unidade política chamada Cabildo, introduzida originariamente pelos espanhóis no período colonial para garantir controle e comunicação com os indígenas escravizados e reduzidos nos resguardos, e que a partir do Cacique Don Juan Tama (ver Rappaport 1998 p.70 e Pineda Camacho 1980-1981) os nasa (e outros povos colombianos) apropriam e mudam esta figura do Cabildo até lhe tornar a sua estrutura legítima de organização, tendo como função primordial defender a integridade dos resguardos²³ e ampliar a extensão dos mesmos. Posteriormente, nos primórdios do século XX aparece Manuel Quintín Lame Chantre, que em 1914 proclama a afirmação dos cabildos como centro de autoridade e pede a recuperação de terras indígenas usurpadas pelos fazendeiros, assim como rejeita toda lei que atente contra os resguardos. Depois de 1970 podemos encontrar nos 3 primeiros pontos da plataforma de luta indígena o seguinte: *Recuperar as terras dos resguardos, ampliar os resguardos, fortalecer os cabildos.*

Na atualidade, o cabildo é um conselho eleito pela comunidade indígena para administrar o resguardo, e assume autonomamente funções de autoridade política, judicial, ambiental e cultural, reconhecidas pelo governo nacional. A estrutura organizacional atual dos indígenas nasa se sustenta no funcionamento dos cabildos, sendo as associações e reuniões dos cabildos todos as que elegem os representantes diante das instâncias estaduais e nacionais, no que diz respeito aos temas políticos, territoriais, de saúde e de educação. Isto mostra como os indígenas nasa têm desenvolvido, por mais de 300 anos, uma política de negociação/confrontação com o Estado, mudando e apropriando estruturas legais e políticas que lhes permitem manter a sua unidade como povo diferenciado, integrante de um estado nacional.

A aparição de líderes e dinâmicas de resistência nesta relação de confronto vão fazendo parte integral da memória indígena, num processo que Rappaport

²³ A figura colonial do resguardo, chegou a ser o suficientemente importante como para que a república reconhecesse e regulamentasse sua existência na lei 89 de 1890, que é vigente até hoje, adquirindo ainda mais poder e funções com a proclamação da constituição nacional de 1991.

(1998 p.208) descreve como uma fusão entre a história e o mito Onde o espaço da memória é um lugar privilegiado de luta política, que muda e se reconfigura diante das necessidades do povo para agir frente aos desafios do presente ou seja, a memória não é usada para contar o passado, no sentido de uma historia fixa, mas usada para reafirmar e justificar as ações do presente, em termos mais lógicos do que cronológicos (GÓMEZ, 2000, p. 173), e por isso é preciso que mude. A história para os Nasa não é o passado como aconteceu, mas como o que deveria ter acontecido. No seu livro, Rappaport (1998) mostra as mudanças que teve a história de Juan Tama, cacique indígena, que começou sendo um líder político mais que, depois pelas mudanças nem sempre involuntárias, tornou-se uma espécie de herói com poderes sobrenaturais e enviado pelos espíritos maiores. Sendo ele mesmo “o filho da estrela” e não morre, mas decide passar para outro espaço, indo a descansar a uma lagoa sagrada. Não pode mais se contar a história mítica dos nasa sem incluir os fatos acontecidos pela presença espanhola. Isto mostra como a luta nasa pela cultura é política e a luta política é feita através da cultura nasa.²⁴

2.4 Educação Própria

Como é amplamente descrito em Maher (1991) para o caso brasileiro, diferentes modelos educativos tem sido propostos pelos governos para as populações indígenas. Em toda América Latina se apresentaram modelos essencialmente iguais, que não é o caso descrever aqui, mas de convidar o leitor que queira aprofundar a ler Cauty (2001) ou López (2009). Um elemento presente em todos estes modelos é a redução de educação para escola²⁵, assim como um controle econômico, e pedagógico por parte do Governo de cada país sobre ditos modelos.

Nesta seção pretende-se descrever os fundamentos do projeto educativo dos nasa, especialmente os que o diferenciam dos modelos mencionados no parágrafo anterior e constituem a conceituação de educação própria, delimitando um “dever ser” para a educação, para a escola e para seus agentes (comunidade, professor,

²⁴ Quando um novo cabildo de algum resguardo é eleito, normalmente deve ir em Janeiro até a lagoa sagrada onde descansou Juan Tama, realizar rituais específicos e refrescar os seus bastões de mando, em sinal de renovação do mandato. Sem esse aval espiritual não pode ter legitimidade política.

²⁵ Elemento amplamente discutido em Scanduzzi (2000).

aluno). Também se tem a intenção de relatar parte das iniciativas feitas por eles num processo de quase 35 anos sobre educação básica, ensino médio e superior.

Como parte integral do processo político de resistência do povo nasa, está a defesa da cultura. Prova disso é que na sua plataforma de luta, lançada em 1971, dois dos sete pontos foram: a) Defender a história, a língua e os costumes indígenas, b) formar professores indígenas. Assim, que desde o começo da sua organização atual se reconhece seu interesse em incidir no campo da educação. Como é reconhecido em (PEBI, 2004, p. 21) *para o CRIC, fazer educação é fazer política e fazer política é fazer educação*.

Desde os finais da década de 70, foi criado o Programa de Educação Bilingüe Intercultural (PEBI), que desenvolve ações dentro das comunidades indígenas caucanas, não unicamente nas *nasa*. Estas ações estão marcadas pela necessidade de dirigir o destino da escola presente nas comunidades, e se explicam desde o interesse gerado pela consciência de que as pedagogias internas das comunidades guardam o conhecimento cultural, resultam das formas ancestrais de comunicação, preservam e constroem as relações sociais e políticas da comunidade e, na verdade, potenciam a identidade do indígena.

A criação de escolas financiadas pelos mesmos indígenas, com materiais didáticos na própria língua, com docentes indígenas formados dentro do movimento político, e que são eleitos pelas próprias comunidades, são alguns dos elementos marcantes do processo educativo nasa. Também a constante comunicação com linguistas, antropólogos e acadêmicos da área educacional, a criação de uma revista indígena sobre o tema²⁶, assim como um centro de pesquisas indígenas e uma universidade indígena²⁷, são marcas do agir e fazer Nasa, que eles conceituam atualmente (PEBI, 2010a) como parte de todo um sistema educativo próprio.

A educação própria é entendida por um dos membros do PEBI como um “processo de construção e apropriação coletiva para a formação e socialização da

²⁶A revista *Çxayu'ce* edita-se desde 1997 e publica em línguas indígenas e espanhol, materiais produzidos sobre as experiências educativas do PEBI e de outros povos indígenas da América Latina.

²⁷A Universidade Autónoma Indígena e Intercultural (UAIIN) foi criada em 2003 pelo CRIC, e oferece cursos de Licenciatura em Pedagogía Comunitaria, Direito Próprio, Desenvolvimento Comunitário e Administração e Gestão, com mais de 400 participantes entre estudantes e formados. Em (BOLAÑOS, TATTAY e PANCHO, 2009) pode se encontrar uma história detalhada desse processo e de cómo ele da continuidade ás ações feitas na proposta educativa dos indígenas caucanos.

identidade cultural das crianças, jovens e adultos. No contexto da resistência e a sobrevivência como povos originários” (CABRERA, 2008, p.53).

Uma outra conceituação, relacionada e diferente é:

Entendemos o próprio desde uma dimensão política como a capacidade de orientar, dirigir, organizar e construir os processos e propostas educacionais com um posicionamento crítico e propositivo perante a educação que queremos manter e fortalecer. É orientar a formação de cada um dos membros das nossas comunidades para que possam participar ativamente na melhoria comunitária. (PEBI, 2010 p. 7)²⁸

Também se pensa que o próprio tem elementos exógenos ao indígena, como pode se ver em:

O próprio não é apenas uma atenção especial à cultura indígena, mas requer um diálogo com outras culturas e o desenvolvimento de uma consciência política. A direção do CRIC junto à equipe de educação já se entendia que o conceito do próprio era útil não só para os povos indígenas, mas para outros setores populares que precisavam de repensar a educação de acordo com seus interesses. (PEBI, 2004, p. 61, tradução nossa)²⁹.

Como mostra de coerência com o entendimento de que educação é muito mais do que a escola, as comunidades têm estruturado a figura do **Projeto Educativo Comunitario** (PEC), que é um empreendimento de cada comunidade, que se ocupa dos processos educativos no território e não somente da educação escolarizada, porque este é um aspecto de responsabilidade da comunidade em geral e não unicamente dos professores da escola. Segundo Cabrera “O PEC é projetado como uma proposta alternativa de caráter pedagógico, metodológico, político e administrativo, porque redimensiona a educação e em particular a escola desde o comunitário. A construção do educativo se entende como algo mais amplo do que a educação escolarizada, articulando-se aos planos de vida das comunidades.” (Cabrera, 2008. p.55) entende-se com ele, que não são unicamente os professores os que vão educar, mas que

²⁸ Do original: “Entendemos lo propio desde una dimensión política en tanto la capacidad de orientar, dirigir, organizar y construir los procesos y propuestas educativas con un posicionamiento crítico y propositivo frente a la educación que queremos mantener y fortalecer. Es orientar la formación de cada uno de los miembros de nuestra comunidades para que puedan participar activamente en el mejoramiento comunitario.”

²⁹ Do original: “ Lo propio no sólo implica una atención especial a la cultura indígena, sino que requiere un diálogo con otras culturas y el desarrollo de una conciencia política. Entre la dirección del CRIC y el equipo de educación ya se entendía que el concepto de lo propio era útil no sólo para indígenas sino para otros sectores populares que necesitaban replantear la educación de acuerdo a sus intereses.”

[...] as relações comunitárias são a base do aprendizado. Os pais, os maiores, os thë'wala, os líderes, a particular visão das mulheres, os jovens e as crianças, voltada para a construção da unidade organizativa, é o eixo sobre o que se trabalham os PEC (Plan de Vida. Asociación de Cabildos Nasa Çxhâçxha, 2005).

Também se entende que não são unicamente as crianças as que vão se educar, é o resguardo como um todo. O PEC, se assume como um processo de construção coletiva, e ao mesmo tempo como ferramenta para adequar e contextualizar a educação à vida social, econômica, ambiental e política das comunidades. É uma possibilidade para reconhecer, valorizar e dimensionar os saberes e conhecimentos próprios. (CABRERA, 2008. p.55).

Como já foi dito, a escola não é o único espaço para se educar, mas reconhecendo que ela também é um espaço educativo, se reconstrói desde outros preceitos, por exemplo, servir como “campo de treino para futuros líderes”, e também como espaço de revitalização lingüística, onde os docentes bilíngues reforçam a importância da língua nasa, e experimentam sobre o uso oral e escrito da língua indígena e do espanhol. Como se salienta em PEBI (2004, p. 67), através da pesquisa as línguas têm se revitalizado, não somente na escola, mas na comunidade toda, porque a pesquisa se entende como uma atividade comunitária.

Em (ASOCIACION DE CABILDOS NASA ÇXHÂÇXHA, 2005), pode se ver que estes projetos educativos se estruturam em base a:

- Processos e experiências refletidas e construídas pela comunidade;
- Construção coletiva de conhecimento;
- Pesquisa como recurso de aprendizagem;
- Importância da língua ;
- Relacionamento com os processo organizativos.

Um dos elementos mais presente e de maior importância dentro das produções indígenas, sejam ou não relativas à educação, é o respeito pela sua *cosmovisão*, sobre esse termo, podemos encontrar em PEBI (2004) um par de parágrafos esclarecedores:

Por cosmovisão entendemos os processos de geração de filosofias e epistemologias próprias que nutrem o nosso processo, tanto político quanto pedagógico. (P. 25)

A cosmovisão não se compreende como uma maneira inata de olhar o mundo. Isto é, a cosmovisão não é o conjunto de rituais, tradições orais e práticas culturais de cada povo: não é folclore. Também não podemos entendê-la como uma posição mística, porque é muito mais. A cosmovisão não equivale à religião, porque uma coisa é o

tratamento da espiritualidade e outra é a visão integral do mundo. A cosmovisão abrange os dois aspectos, enquanto a religião lida apenas com o primeiro. A cosmovisão é o processo de criação de dispositivos para analisar o mundo e agir nele. Isso é o que chamamos hoje metodologia e política. Está parcialmente enraizada nas experiências de um povo, nos saberes milenares que ele tem. Mas também se alimenta dos fatos do presente e das ferramentas alheias que são adequadas -por exemplo, como veremos, a lingüística serve para analisar desde um ponto de vista interno as idéias de fora. Neste sentido, hoje não se pode falar da cosmovisão sem relacioná-la com o processo político de organização e dentro do contexto da construção da educação própria. (P.83)³⁰

Mesmo que o termo cultura seja uma ferramenta útil para que os indígenas se posicionem diante da sociedade dominante, isto não quer dizer que estejam adotando um dispositivo totalmente ocidental quando apelam à noção de cultura. Pelo contrário, se adapta a idéia à uma visão más própria: se localiza o exercício cultural dentro do processo de harmonizar o meio onde se vive. Ou seja, se usa o termo cultura de forma enriquecida, pertinente, apropriada.

O interesse na cosmovisão, tomada como racionalidade diferente e divergente, gerou desdobramentos que se ajustavam muito melhor aos entendimentos sobre o que é educação, quais são suas finalidades e caminhos para ser feita. Estes desdobramentos se dão principalmente em nasayuwe, re-significando palavras e discursos que conceituam a experiência educativa com olhares que mal podem ser traduzidos ao espanhol e que por essa condição são considerados pelos indígenas como mais pertinentes para as suas lutas e pertencentes à identidade própria. O anterior pode ser ilustrado no seguinte

³⁰ Do texto original: “Por cosmovisión entendemos los procesos de generación de filosofías o epistemologías propias que nutren a nuestro proceso, tanto político como pedagógico. (p. 25)

La cosmovisión no la entendemos como una forma innata para mirar el mundo. Es decir, la cosmovisión no es el conjunto de rituales, de tradiciones orales y prácticas culturales de cada pueblo: no es folclor. Tampoco la podemos entender como una posición mística, porque es mucho más. La cosmovisión no se equipara a la religión, porque una cosa es el manejo de la espiritualidad y otra es la visión integral del mundo. La cosmovisión abarca ambos aspectos, mientras que la religión sólo se ocupa de la primera. La cosmovisión es el proceso de creación de dispositivos para analizar el mundo y actuar en él. Eso es lo que hoy llamamos metodología y política. En parte está enraizada en las vivencias de un pueblo, en los saberes milenarios que tiene. Pero también se nutre de los hechos del presente y de herramientas apropiadas de afuera—por ejemplo, como veremos, la lingüística sirve para analizar desde un punto de vista interno las ideas de afuera. En este sentido, no se puede hablar de la cosmovisión hoy día sin relacionarla con el proceso político-organizativo y en el contexto de la construcción de la educación propia. (p.83)

apartado:

Quando nós referimos á Educação, estamos falando sobre a formação de todos com a convicção de que deve ser para a vida, *fxi 'zenxi* , acompanhada da harmonia e equilíbrio suficientes para viver bem no território, *wét wét fxi 'zeya* '. Isso significa que neste processo de contribuição e de aprendizagem, a comunidade deve ter um senso de pertencimento e posse do território, mostrado no Nasa *ûus, nas nasa*, o que significa ter e viver com a identidade cultural como um sinal de orgulho, conhecimento e diversidade. (CIIT. documento interno, 2009. Tradução nossa)³¹

Sobre os preceitos que guiam a educação achamos:

Com o sistema educativo próprio a formação é para a vida, o território, a família e a espiritualidade, porque não queremos cair no *nasa sxûu*, as pessoas insípidas sem princípios de identidade. A educação deve ser dada à conservação do *nasa uûs*, ter o coração nasa; *nasa ûusyahrtx*, pensar no coração; *ûussuthe* , pensar com sentido; *ûus ku 'le* , pensar com clareza e lucidez; *ûus atxah*, ter um espírito investigativo; *ya 'ûus*, pensar de dentro para fora; *nasa ûus ew*, pensar com bom coração; *nasa ûus çxhâçxha*, pensar com coração forte; *kaba ûusyuaknas*, pensar e ouvir com o coração. (CIIT. documento interno, 2009. Tradução nossa).³²

Vendo como se desdobra, pela e para a temática educativa, a crença de pensar com bom coração tem que se falar em nasayuwe, ou seja, como a tradição é utilizada propositalmente. Conscientemente se dá um uso resignificado das práticas ancestrais, articuladas ao desenvolvimento de novas formas de conduzir e conceber a educação e a escola, que devem um processo consciente e orientado, que é o que vem a ser nomeado como educação própria dos nasa. Nas palavras dos nasa, o próprio é:

³¹ Do texto original: “Cuando nos referimos a la Educación estamos hablando de la formación de todos con la clara convicción que tiene que ser para la vida, *fxi 'zenxi*, acompañada de la suficiente armonía y equilibrio para vivir bien en el territorio, *wét wét fxi 'zeya* '. Quiere decir que en este proceso de aporte y aprendizaje, la comunidad tiene que tener un sentido de pertenencia y apropiación del territorio, manifestado en el *nasa ûus, nas nasa*, que significan tener y vivir con la identidad cultural como una muestra de orgullo, conocimiento y diversidad”.

³² Do texto original: “Con el sistema educativo propio la formación es para la vida, el territorio, la familia y la espiritualidad, porque no queremos caer en el *nasa sxûu*, gente insípida sin principios de identidad. La educación tiene que estar dada en la conservación del *nasa uûs*, tener el corazón nasa; *nasa ûusyahrtx*, pensar en el corazón; *ûussuthe*, pensar con sentido; *ûus ku 'le*, pensar con claridad y lucidez; *ûus atxah*, tener un espíritu investigativo; *ya 'ûus*, pensar desde adentro hacia afuera; *nasa ûus ew*, pensar con buen corazón; *nasa ûus çxhâçxha*, pensar con corazón fuerte; *kaba ûusyuaknas*, pensar y escuchar con el corazón”. (CIIT. documento interno, 2009)

Construir nossa educação recolhendo desde o sentir do nosso coração, o agrado pelo próprio, a alegria produzida por participar de nossos rituais, mas também aprender a partir do encontro com os outros. É melhorar nossa vida identificando nossas necessidades e problemas e construindo novos conhecimentos e novas perspectivas para pensar. (PEBI. 2010, p. 7. Tradução nossa)³³

2.4.1 Experiências no projeto educativo.

As conceituações feitas sobre a diferencia entre educação e escola, desdobram-se em novos olhares sobre a função e funcionamento da escola. Vemos que, para o PEBI, a escola é “uma instância organizativa e geradora de políticas dentro do contexto da comunidade”. Ela constitui um “espaço onde os processos de auto-reconhecimento, de reconhecimento do outro e de enriquecimento entre culturas adquirem uma dinâmica específica que contribui ao desenvolvimento, entre as crianças da escola e os outros membros da comunidade de um novo entendimento do que é a democracia” (PEBI. 2004. p 117)

Durante 30 anos, tem-se tentado inúmeras iniciativas para encarnar o espírito da educação que os nasa pretendem, ditas iniciativas refletem os momentos históricos e sociais do movimento indígena caucano, os interesses, as influências e mudanças no processo, e pelo mesmo fato o desgaste natural de alguns desses empreendimentos, ao mudar as problemáticas e a realidade das comunidades. Algumas deles foram cartões com perguntas disparadoras³⁴ sobre conteúdos e problemáticas de interesse na comunidade, guias de trabalho, diários e relatórios levantados pelos alunos sobre as atividades, reuniões e assembléias feitas na comunidade. Materiais de áudio sobre os ritmos musicais tradicionais nasa, e a criação em nasayuwe de músicas com esses ritmos e em apoio ao movimento indígena. Pesquisando sobre o ritual do *Kûçxh Wala* (dança dos “negritos”), foram criados áudios e histórias em quadrinhos para crianças, professores e pais. A criação de grupos musicais em inúmeras escolas que relatam com as suas composições os problemas, esperanças e necessidades das suas comunidades, e

³³ Do texto original: “Construir nuestra educación recogiendo desde el sentir de nuestro corazón, el gusto por lo nuestro, la alegría que nos da participar en nuestros rituales pero también aprender en el encuentro con los demás. Es mejorar nuestra vida identificando nuestras necesidades y problemas y construyendo nuevos conocimientos y nuevas luces para pensar.(PEBI. 2010a, p. 7)

³⁴ A influência do Paulo Freire nesta primeira iniciativa é reconhecida abertamente pelos responsáveis da parte educativa do movimento indígena em (PEBI, 2004).

que trocam suas experiências nos encontros e assembléias, foi uma prática educativa amplamente aceita nos anos 80. Os encontros entre escolas de resguardos diferentes, são uma prática que ainda se mantêm, onde uma comunidade viaja caminhando ou em caminhões até outro resguardo, levando alimentos, ferramentas e animais para trocar, os idosos contam histórias de cada uma das comunidades, os professores socializam seus jeitos de trabalho com a escrita do nasayuwe, seus projetos particulares, as crianças apresentam algumas danças tradicionais, entre outras atividades similares. Também está a posta em marcha dos cabildos escolares, como estratégia de fomento à autonomia e responsabilidade nas crianças³⁵.

Uma experiência quase generalizada nas escolas, é a criação do *tul escolar*, que é um tipo de pequena horta diversificada, onde são cultivadas frutas, temperos, plantas medicinais para os animais, e para proteção espiritual. As plantas são semeadas seguindo um modelo de como o cosmos está disposto. Na tradição nasa, toda família na sua casa deve ter um *tul*, que complementa o produzido nas roças, expressa a diversidade de elementos necessários para manter o equilíbrio da vida, e possui ao mesmo tempo um espaço educacional para as crianças em cada família. Ao fazer um *tul* na escola, se reconhece ela como um espaço mais da vida a ser defendido e cuidado desde as práticas culturais (cada *tul* tem seu *ksxa'w*), dando continuidade ao espaço doméstico, e se aproveita para pesquisar coletivamente a partir das experiências de cada família, assim como se contribui à soberania alimentar.

Uma memória mais ampla das experiências anteriores já mencionadas pode ser encontrada em PEBI (2004). Antes de fazer uma reflexão sobre estas iniciativas, relatarei brevemente algumas das mais recentes, com o intuito de completar um panorama das ações que efetivam a educação própria, e sem pretensão de esgotar o tema.

Algumas escolas tem reorganizado seus tempos seguindo o calendário agrícola e as fases da lua, com as mesmas concepções que a ritualidade nasa indica, assim, por exemplo, o primeiro dia de lua nova não é um bom dia para trabalhar e se considera feriado, os dias seguintes se ocupam com os trabalhos mais leves, fazer faxina na escola, e nos galpões dos animais; para a lua cheia se

³⁵ No capítulo dedicado ao trabalho de campo, se relata com masi detalhe uma experiência sobre os cabildos escolares.

destinam os trabalhos mais exigentes, porque o cérebro está forte. A idéia que sustenta essa prática é que “o espaço de acima também incide no processo pedagógico e na vida cotidiana das pessoas, plantas e animais” (Equipe de docentes INEDIC, 2010. p 58).

A criação de um “bolso viajante”, que é uma coletânea de histórias, contos, desenhos e musicas, que vão sendo criadas, modificadas e aumentadas ao passar pelas comunidades, é uma forma de comunicação, informação e educação, não somente para as crianças, mas para os adultos. Esta experiência, relatada em (Melengue, 2010), reforça as capacidades de leitura e escrita, assim como o caráter comunitário e coletivo do conhecimento para o nasa.

A partir do sexto Congresso do CRIC, se institui uma comissão de jovens e crianças que delibera da mesma forma que as outras comissões do Congresso³⁶, e nele as crianças tem que debater e apresentar suas conclusões ao lado das outras comissões. Fazendo este tipo de exercício as crianças vão entendendo as dinâmicas do processo político-organizativo. A participação das crianças é considerada como parte do seu processo educativo e é salientada nas escolas.

Vemos nestas iniciativas um questionamento profundo às estruturas clássicas da escola oficial, como os conteúdos, os tempos escolares, o papel do aluno e das famílias, às relações entre escola-comunidade e tradição cultural. Com estas experiências que consideram as dimensões da cosmovisão nasa, aparecem formas de ensino e aprendizado que, para o PEBI vem a ser constituintes de uma didática própria: a oralidade, as visões e sonhos, a analogia, a experiência e a observação da natureza (PEBI 2004, p.189), ao qual acrescentamos aqui o caráter comunitário, não-individual, festivo e bilíngüe da experiência educativa.

Um outro elemento que vem a ser alterado neste processo de desenvolvimento da educação própria nasa é a figura do professor no seu relacionamento como os alunos, com a comunidade e com o conhecimento mesmo, visando atitudes de diálogo e coordenação, substituindo às de controle e poder que provem da escola oficial. Na organização indígena se conceitua que o conhecimento não é uma ação puramente individual, ele acontece no contexto comunitário e para seu benefício. (PEBI 2004, p.229) e portanto, não tem como pertencer a uma única pessoa, por mais experiências que ela tenha. Se propõe que

³⁶ Os congressos são feitos cada quatro anos e neles se decidem linhas de ação para o movimento indígena Caucano.

o professor se descentre para compartilhar sua função de docência com outros espaços e pessoas que agem na comunidade, e também se propõe que o conhecimento esteja presente em todos os locais que formam a cultura, onde o professor deve compartilhar, tendo cada um dois locais uma pedagogia específica, quer na sua formas de contar, quer no tempo que deve fazer (PEBI. 200?. P. 142)

Posicionamentos como o anterior tiram das obrigações do professor uma duvidosa condição de erudição, e salienta muito mais seu caráter de pesquisador e mediador de discursos, saberes e fazeres, e isso tudo nos leva a pensar imediatamente no perfil e tipo de formação requerida ao professor.

Como já foi suficientemente dito, a criação da proposta educativa nasa acontece no marco de uma luta política-cultural, que permeou todos seus espaços, e a seleção docente não foi a exceção. Nos primórdios das escolas indígenas, as comunidades indicavam como docentes às pessoas que lhes geraram confiança e respeito, o que fazia que geralmente fossem pessoas fortemente envolvidas no processo de organização comunitária. Muitos deles não recebiam salário, e agiam pelo seu compromisso social. Como é dito em (PEBI 2004. P. 50) “esta atitude facilitou que o contexto de formação fosse a mesma cotidianidade das escolas. Os professores das primeiras escolas, juntamente com suas comunidades, alcançaram sua formação através do mesmo processo de criação das escolas”³⁷.

Pelo fato de que os primeiros professores não tinham formação acadêmica, e em alguns casos, mal conseguiam ler, o CRIC criava uma série de oficinas e seminários onde se reforçava que o comunitário era condição indispensável do modelo pedagógico procurado, e donde a comunidade era a principal fonte de formação docente. Nelas se trocavam experiências de trabalho em distintas comunidades, se refletia sobre como pesquisar às necessidades locais e como se ligavam à educação. Também deu-se relevância ao bilingüismo e ao conhecimento das histórias e tradições culturais, não como conteúdos da educação, mas como seu fundamento. Isto salientou tanto processos internos de pesquisa sobre a tradição oral, a língua e as praticas culturais, quanto indagações sobre concepções e praticas educativas de outros países da América latina (PEBI, 2004 p. 51). Os professores em exercício ou a ser formados eram enviados pelas suas comunidades a uma escola piloto, que estava liderando o processo, depois eles voltavam aos seus

³⁷ Do original: Esta actitud facilitó que el contexto formativo fuese la misma cotidianidad de las escuelas. Los maestros de las primeras escuelas, junto con sus comunidades, lograron su formación a través del mismo proceso de conformación de las escuelas.”

resguardos a socializar e pesquisar conjuntamente.

Com o passar do tempo, muitas escolas foram abertas e o movimento indígena ganhou a suficiente força como para que o Estado atendesse suas demandas de apoio econômico e reconhecimento oficial para as escolas nasa. O Estado reclamou da idoneidade dos docentes indígenas e, como fruto da negociação, em 1988 começou a ser oferecido um programa de profissionalização para docentes desse momento. Dentro de uma parceria entre o CRIC, e a Secretaria de Educação Estadual foram feitas 4 turmas em 10 anos, formando 300 pessoas.

Este programa continuava o esquema de sessões de socialização e informação, em torno a projetos de pesquisa sobre as problemáticas mais sensíveis das comunidades. Mas tinha ênfases e linhas temáticas definidas, por exemplo, a ultima turma, que era feita em Tierradentro focou se em:

Socialização,

Etnoeducação.

Comunidade e Natureza

Comunicação e Linguagem.

Embora esta etapa trouxe uma interessante coletânea de novas pesquisas sobre a importância da escrita na própria língua, a territorialidade e a procura da harmonia emergiram como elementos marcantes, terminou sofisticando o exercício educativo até um ponto que as comunidades não conseguiam acompanhar, porque as orientações pedagógicas recaiam mais no professor já formado, do que na comunidade. Dessas orientações começaram a problematizar as formas tradicionais de escola e de agir do professor, que estavam ancoradas no imaginário da população, criando uma confusão inesperada, por exemplo, no momento que se efetivavam as aulas em nasayuwe, alguns pais reclamavam (PEBI 2004, p.65).

Em resposta a isso, nos anos noventa se decidiu reforçar as experiências donde a relação entre escola e comunidade se dava de forma mais orgânica e participativa, para consolidar um modelo comunitário mais sólido. Estas escolas foram consideradas centros piloto de experimentação e foram a semente do que atualmente se conceitua dentro da idéia de Projeto Educativo Comunitário.

No começo deste século, deu-se um relevo geracional no movimento indígena, algumas conquistas foram alcançadas, e outros desafios apareceram, como por exemplo, a saída das primeiras turmas de indígenas com educação básica e média completamente feitas dentro do movimento educativo indígena, demandava

dar continuidade a seus processos. Foi gestando-se a idéia de uma formação universitária e, em 2003, se cria pelo CRIC a Universidade Autônoma Indígena e Intercultural (UAIIN), oferecendo entre seus cursos, a Licenciatura em Pedagogia Comunitária. Seguindo aos seus organizadores, este curso situa o papel da educação, e em especial, da escola e seus membros -entre eles aos professores - dentro dos planos de vida, estabelece a relação escola-comunidade e propende por inserir os componentes e orientações do plano de vida na cotidianidade da escola e no desenvolvimento de currículos próprios (BOLAÑOS, TATTAY e PANCHO, 2009. p.167).

O curso de Pedagogia Comunitária tem as seguintes linhas curriculares³⁸:

- *Linguagem, Pensamento Simbólico, Comunicação e Cultura*, destinada a formar em valores, conhecimentos e saberes que garantam no estudante um desenvolvimento com identidade dentro e fora do seu território.
- *Educação, Sociedade e Projeto de Vida*: encaminha a mulheres e homens a viver e respeitar suas crenças e identidade, com capacidade para trabalhar e defender a terra, com possibilidade de entender e propiciar o cuidado ambiental e o desenvolvimento de espaços organizativos que a comunidade possa requer, em coerência com a defesa territorial, pensamento e cosmovisão.
- *Pedagogia e Educação Indígena*, fundamenta e orienta os processos educativos de construção e desenvolvimento dos Projetos Educativos Comunitários; potenciando a realidade cultural e social como espaço do conhecimento e fundamentando o direito a uma educação bilíngüe, assim como a procura de pedagogias que motivem a construção do conhecimento desde as raízes das culturas. (BOLAÑOS, TATTAY e PANCHO, 2009. P.170)

Não obstante, todas estas iniciativas de formação empreendidas em 35 anos aportam uma importante quantidade de pessoas qualificadas para ser professores. O PEBI atualmente segue apostando pela sabedoria das comunidades para selecionar seus professores, e por isso o processo de seleção docente tem duas fases: uma é feita pela comunidade em assembléia no resguardo, intervindo os pais, o governador, outros membros do cabildo e caso seja preciso os *thé'wala* fazem um teste espiritual. Depois a comunidade envia ao PEBI uma lista de pessoas

³⁸ Tomamos como fonte o documento sobre a UAIIN que escreveram seus organizadores.

selecionadas para o emprego, nesse momento começa a segunda fase, onde uma comissão do PEBI realiza um exame, que consta de uma prova escrita e uma entrevista, onde se tem por critérios: o conhecimento sobre a comunidade, seu contexto cultural; as noções, habilidades e projeção sobre o Projeto Educativo Comunitário PEC; as atitudes e experiência investigativa do candidato, o domínio da língua indígena, a sua experiência organizativa e comunitária, assim como sua experiência como docente e os processos de formação que tenha feito. Sendo este último, o item que tem menor peso na avaliação.

Para o PEBI, o profissionalismo se entende como a “capacidade de trabalhar com idoneidade no papel de ser docente no exercício da pedagogia emanada na e para o desenvolvimento do pensamento e conhecimento indígena e não indígena.” (PEBI 2010b p.4) Nesse sentido não se refere exclusivamente as titulações obtidas. Vemos que a formação e a seleção docente são marcas de um processo que “relativizou o papel do professor diante da comunidade, porque ele deixou de ser o portador único do conhecimento, para se tornar um coordenador e articulador de diferentes conhecimentos”(PEBI, 2004 p.50, tradução nossa)³⁹

Esperamos ter deixado suficientemente esboçada a complexidade e dinamismo da proposta educativa indígena que se conhece como educação própria nasa, que atinge âmbitos políticos, teóricos e organizativos simultaneamente. Sendo as vezes projeto, processo e teoria. Fechamos com uma citação que representa o percurso descrito:

Além do objetivo de transformar a própria escola, se procurou que a comunidade tomasse posse dela, que a consideraram como parte da sua cotidianidade. E não parou por aí. Se a escola pertencia à comunidade, deveria ser também, um eixo fundamental para desenvolver a luta das pessoas, uma ferramenta de conscientização e organização. Ninguém pensou em "fazer escola" mesmo, mas alcançar um fortalecimento político de toda a comunidade através da escola. (PEBI, 2004. p.38, tradução nossa)⁴⁰

³⁹ “relativizó el papel del maestro frente a la comunidad, porque dejó de ser el único portador de conocimiento, para convertirse en un coordinador y articulador de los distintos saberes.”

⁴⁰ Más allá del objetivo de transformar a la escuela misma, buscaba que la comunidad se apropiara de ella, que la viera como parte de su cotidianidad. Y no se detuvo ahí. Si la escuela pertenecía a la comunidad, tendría que ser, además, un eje fundamental para desarrollarla lucha de la gente, una herramienta de concientización y organización. No se pensaba en “hacer escuela” en sí, sino lograr un fortalecimiento político de toda la comunidad a través de la escuela. (PEBI, 2004. 38)

CAPÍTULO 3. ETNOMATEMÁTICA

A etnomatemática já não é um campo de estudos recente ou emergente, em 2010 celebrou seu quarto congresso internacional, com participantes dos cinco continentes; expoentes seus tem alcançado as mais altas distinções e posições⁴¹ dentro da educação matemática; os pesquisadores tem atingido uma ampla diversidade que agora não pode ser vista como deficiência de um horizonte ou de uma definição abrangente, mas como reflexo da saúde e dinamismo de um movimento que consolida suas linhas de pesquisa, sub-campos que exploram tópicos específicos de interesse e, dentro desses sub-campos, aparecem abordagens teóricas diferenciadas, ora contrárias, ora complementares.

Embora seja aceita pela comunidade a proposta inicial d'ambrosiana sobre que a etnomatemática é “um programa de pesquisa na história e na epistemologia das matemáticas” (2001, p. 27) e seu contato aberto e contínuo com outras disciplinas⁴², são as implicações educacionais que ela tem, as mais frutíferas em termos de produção acadêmica. Os trabalhos sobre educação e etnomatemática tem indagado sobre currículo, formação de professores, metodologias na sala de aula, educação para jovens e adultos e também sobre educação não escolarizada⁴³. É comum que em cada trabalho deste tipo, o autor cunhe um termo para definir sua postura de trabalho; uma visita por essas diversas concepções e nomeações é feita em Passos (2008), quem também constrói seu próprio termo (p. 52).

Conseqüentemente, não é interesse deste trabalho acrescentar uma nova definição de etnomatemática⁴⁴ e/ou da proposta educativa associada a ela, mas apontar algumas colocações teóricas prévias, que sob a minha perspectiva são úteis para encaminhar as reflexões (analíticas e sintéticas) sobre os fatos observados na experiência de campo. Assim como estabelecer a medida em que ditas propostas teóricas e metodológicas conseguem dar explicações à problemática encontrada, e

⁴¹ Ubiratan D'Ambrosio recebeu a Medalha Felix Klein. Bill Barton é o atual presidente do ICMI.

⁴² Este contacto inicialmente foi chamado por D'Ambrosio (1999) como interdisciplinar, e depois como transdisciplinar.

⁴³ Uma referencia clássica do panorama dos trabalhos feitos no Brasil, está em Knijnik, G. (2004, p. 19).

⁴⁴ As disciplinas mais tradicionais não tem uma definição acabada e totalizante, pense-se na química ou o direito. Ninguém tentaria construir uma. Para quem esteja interessado numa evolução das múltiplas definições de etnomatemática, recomendo (D'AMBROSIO, 1999) e Barton (2004).

indicar inter-relações com outro tipo de teorias. Acredito que para fazer um desenvolvimento atento e crítico é preciso fortalecer as propostas teóricas, sabendo naturalmente que qualquer desenvolvimento implica modificação.

Como diz Costa (2009), existe uma linha de trabalho que segue “o caminho do deslocamento das pesquisas relacionadas ao saber-fazer para as pesquisas que, além do saber-fazer, tomam, como foco de análise o crer, o sentir, o perceber a si, ao mundo e ao sagrado” (p.214). Esta pesquisadora reconhece na proposta teórica etnomatemática um interesse holístico pelos conhecimentos gerados nas necessidades fundamentais (individual e coletiva) de sobrevivência e de transcendência. A primeira associando-se ao saber-fazer, e a segunda às conceituações de tempo e espaço, os mentefatos de D’Ambrosio (1986), a parte mítica e cosmogônica de cada povo ou grupo cultural. Costa (Op cit) observa que, embora a teoria reconheça as íntimas ligações entre estas duas necessidades, “*na prática as pesquisas etnomatemáticas terminam por privilegiar os saberes e os fazeres*”, esquecendo elementos que constituem o conviver, o sentir e o ser, ligados naturalmente à transcendência. Isto é um desequilíbrio, que colocaria “em xeque” tanto o viés humanista de D’Ambrosio, quanto a amplitude teórica da etnomatemática, ao reduzi-la ao papel de descritora de práticas culturais desprovidas duma lógica própria, além da que o pesquisador externo possa-lhe providenciar com a matemática disciplinar⁴⁵, o que a torna uma espécie de modelagem matemática.

A pertinência de procurar as motivações e explicações internas de cada grupo cultural para suas práticas, foi vislumbrada inicialmente no Brasil por Sebastiani Ferreira, nas suas conceitualizações de matemática materna em (1994), e posteriormente pelos integrantes do Seminário de História e Educação Indígena no Instituto de Matemática Estatística e Ciências da Computação da Universidade Estadual de Campinas (SHEM-IMECC-UNICAMP) que ele coordenava, esta história está detalhada em Costa (2008, p. 214-218). Os pesquisadores brasileiros desta linha, reconhecem que : “através dos mitos, os Povos Indígenas estão construindo

⁴⁵ Conhecidas críticas à etnomatemática feitas por Taylor , Millroy e Dowling partem dessa possibilidade. Em Knijnik (1996, p. 75- 84) pode se encontrar um relato deste debate e respostas a ele, diferentes às que esta dissertação estudará. Desde minha perspectiva estas críticas são muito similares às que são feitas para os etnógrafos de povos indígenas, na sua modernista pretensão de analisar “neutralmente”, sem por de presente sua visão e interesse.

seu mundo abstrato e explicando todo o relacionamento que os faz perceber a realidade que os envolve” (SCANDIUZZI, 2000, sp). Mais recentemente Ferreira diz:

é nos mitos e nas expressões sociais baseadas neles, que esta discussão encontra seu coração e sua energia, respectivamente, os quais coordenam o aparato simbólico todo. O grande potencial dos mitos está em que eles representa muito do conhecimento compartilhado de um grupo ou sociedade (2010, p. 376, tradução nossa)⁴⁶.

Na Colômbia, podemos ver este viés presente nos trabalhos de Cauty (1998), Aroca (2007) e Caicedo e Parra (2008) com a diferença de que a ênfase está na cosmovisão⁴⁷ e na língua, mais do que no estudo particular dos mitos de criação. Na Nova Zelândia, os trabalhos de Alanguí (2006) e Barton (2008) também são afins, mas é com a portuguesa Teresa Vergani (2003) onde podem se encontrar mais elementos teóricos comuns.

Esta exploração/discussão/explicação dos conhecimentos etnomatemáticos de um povo em relação aos seus mitos, leva ao estudo de artesanatos, desenhos, pinturas corporais, e muitas outras formas de comunicação, usualmente desconsideradas. Esta linha de pesquisa, sendo voltada principalmente aos povos indígenas, encara dois desafios siameses, aos que os pesquisadores nela tem respondido de formas variadas.

O primeiro, tem a ver com a metodologia, dado que a qualidade dos elementos procurados (mitos e conceituações) é bastante imaterial, e está encarnada em ritos especiais ou invisibilizada nas práticas cotidianas, seu encontro e interpretação exige uma metodologia particular, que responda às suas sutilezas; inúmeros pesquisadores desta vertente, como Ferreira, ScandiuZZi, Amâncio ou Costa têm optado por fazer investigações de caráter etnográfico, tendo então que ampliar seu conhecimento profissional para compreender as ferramentas da antropologia⁴⁸ e aproveitá-las; porém, isto não é sempre simples, pois toda vez que o etnomatemático deve agir por si mesmo, com um olhar único, e não tentado imitar precariamente o trabalho do antropólogo, quem está muito melhor preparado para fazer uma etnografia propriamente dita. Ante a isto, ScandiuZZi esclarece: “os

⁴⁶ Original: “*It is in myths and myth-based social expression that this discussion encounters the heart and the energy, respectively, which coordinaté a whole symbolic apparatus. The great potential of myths is that they represent so much of the shared thinking of a group or society*”

⁴⁷ Assumimos esse conceito como foi desenvolvido no capítulo dedicado aos indígenas nasa.

⁴⁸ Ver Rockwell (1987), Geertz (1989) e Clifford. (2002)

mitólogos estão atentos aos aspectos específicos da mitologia, enquanto um matemático deve ver as relações desta mitologia com a construção do raciocínio para dar conta da explicação, compreensão, interpretação, medição do que se encontra ao redor da sociedade estudada” (2000, s.p.) Acho esta fala muito importante, porque tenta delimitar o campo de ação do etnomatemático para esta linha de pesquisa, elemento imprescindível para fazê-la produtiva.

O segundo, aborda o problema do tratamento da informação, como ela é providenciada e para quais fins. Ao acreditar que dentro dos mitos habitam os sentires mais profundos do povo, sua cosmovisão (que no caso dos povos indígenas minorizados é o que lhes tem permitido se manter no tempo e no espaço durante anos e séculos de dominação), o encontrado pelo pesquisador não é “informação” num sentido simples e inofensivo. É parte da alma do povo e, portanto não pode ser tratado sem respeito nem consulta. Segundo ao Sebastiani (2004, p.81) “toda pesquisa etnográfica tem que ter, necessariamente, um retorno à comunidade – objeto da pesquisa”⁴⁹. Isto, embora possa ser olhado como um fator metodológico, é fundamentalmente um imperativo ético. Como pretender utilizar os conhecimentos de um povo para obter benefícios pessoais? A exposição pública de saberes considerados sacros pelas pessoas que os criaram poderia colocá-los numa situação de vulnerabilidade?.

Respondendo estes dois desafios e reconhecendo a influência freiriana⁵⁰ na etnomatemática, Scanduzzi (2007) acode à idéia de diálogo simétrico, que visa pela solidariedade e a escuta do outro⁵¹, um outro que se reconhece carregado de hábitos, costumes, desejos, curiosidades, saberes e inteligências. Este diálogo, olhado como encontro de conhecimentos, exige dos envolvidos “um crescer no conhecimento da arte ou técnica de explicar, de compreender, de entender, de interpretar, de relacionar, de manejar e lidar com o entorno sociocultural” (SCANDIUZZI, 2007, p. 72), avistando-se que a inter/intra-relação entre etnomatemáticas, dentro dum espírito de respeito e solidariedade⁵², as faz mais

⁴⁹ Esta afirmação pode potencializar se ainda mais, ao levar à comunidade a ser também sujeito pesquisador.

⁵⁰ São reiteradas as escritas sobre esta influencia. Múltiplas entrevistas ao Paulo Freire, D’ambrosio & Ascher, Frankenstein. Uma das mais recentes e a de Fonseca (2010).

⁵¹ Embora o autor, esteja usando o termo “outro” para falar de indivíduos, neste parágrafo eu uso também para grupos.

⁵² Este espírito questiona insistentemente as relações de poder preestabelecidas dentro de nossa sociedade a todo nível (pessoal, grupal, econômico, religioso), e tenta diminuir sua

próximas e compreensíveis entre sim, ou seja, fortalece-as.

O processo de modificar e modificar-se, gerando novas e particulares realidades, por meio deste diálogo, é considerado pelo grupo de estudo e pesquisa em etnomatemática da UNESP-Rio Claro (GPEEtno-UNESP), como um processo de educação (etno)matemática. Estudar e desenvolver diferentes formas de diálogo, tanto os princípios que possibilita-ia-lhe ser verdadeiramente simétrico e libertário, constituem a agenda de trabalho desse grupo e, conseqüentemente, deste trabalho.

Nas diferentes pesquisas que tem sido realizadas até o momento pelos integrantes deste grupo, consegue se esboçar uma série de conceitos, que para seu particular olhar, são inerentes à noção de diálogo e estruturam uma educação (etno)matemática: transculturalidade, holismo, transdisciplinariedade, alteridade e escola.

O encontro entre diferentes (povos e pessoas) só pode ser feito a partir do reconhecimento de um substrato comum, humano, que os faz iguais em direitos e deveres, porém, diferentes em realidades e interesse. Esse substrato que os perpassa e permite a comunicação seria chamado de transculturalidade, na fala de Scandiuzzi se assume como “aquilo que está ao mesmo tempo, nas diferentes culturas, entre as culturas e além das diferentes culturas, tendo como objetivo a unidade (não unicidade, não uniformidade) e compreensão entre os povos.” (2007, p 69). O holismo entende-se com D’Ambrosio, como “o estudo de sistemas da realidade, procurando-se igualmente conhecer todos seus componentes do sistema, e todas as inter-relações entre eles, analisando sua realidade como um todo” (1998, p. 81). Rodrigues acrescenta: “o método holístico rege as práticas sócio-culturais e político-econômicas, entendendo o sujeito em sua totalidade e criando condições para que a exclusão e cultural seja eliminada” (RODRIGUES, 2008, p. 111).

Inspirado pelo apontamento d’ambrosiano da transdisciplinariedade como fundamental no programa etnomatemática, Cunha (2010) a desenvolve na sua dissertação de mestrado como metodologia, lógica e conhecimento, naturalmente imbricada dentro da etnomatemática, dado que

Já, na transdisciplinaridade temos as disciplinas se unindo num processo de interação na busca de construir um novo olhar a partir dos olhares distintos trazidos por cada disciplina. Como resultado, tem-se algo parecido com um tecido no qual estão entrelaçados os olhares das disciplinas ali presentes, refletindo algo que está entre as

disciplinas, através das várias disciplinas e além das várias disciplinas. (p.33)

Particularmente falando na matemática escolar, Cunha faz outros aportes:

o professor traz um conhecimento que é visto como diferente e próprio da matemática – saber disciplinar –, sendo que os alunos entrevistados, em sua maioria, não vêem relação dessa matemática (a escolar) com seu dia-a-dia. Os dados dessa pesquisa revelam que os alunos utilizam para a construção do conhecimento um conhecimento transdisciplinar. (p 113)

O diálogo só pode ser dado entre diferentes, e uma reflexão pertinente sobre o caráter que pode ser dado a esse *outro*, encontramos-la em Gusmão (2003):

A alteridade revela-se no fato de que o que eu sou e o outro é não se faz de modo linear e único, porém constitui um jogo de imagens múltiplo e diverso. Saber que eu sou e que o outro é depende de quem eu sou, do que acredito que sou, com quem vivo e por quê. Depende também das considerações que o outro tem sobre isso, a respeito de si mesmo, pois é nesse processo que cada um se faz pessoa e sujeito, membro de um grupo, de uma cultura e de uma sociedade. Depende também do lugar a partir do qual nós olhamos. Trata-se de processos decorrentes de contextos culturais que nos formam e informam, deles resultando toda compreensão de mundo e nossas práticas frente ao igual e ao diferente. (p. 87).

Esta citação nos leva a considerar certas nuances políticas da questão, que tem a ver com a reciprocidade do diálogo, e não numa idealização do outro, mas o levantamento dum plano de igualdade, perante a diferença. A simetria não é indulgente com outro, mas exige dele, porque da mesma forma que devemos entender ou explicar para nós o que faz o outro, ele pode fazer o mesmo e deve procurar entender as nossas ações. Para atingir a simetria, Gusmão pode esclarecer:

o que a alteridade diz é que o outro existe e está no nosso mundo, como nós estamos no dele. É esse encontro que nos desafia e exige nossa definição. O eu e o outro, como nós, é parte um contexto relacional marcado, antes de mais nada, por relações de hierarquia e poder. Como então fazer do outro um mesmo, transitar pelo seu mundo e ele pelo nosso, sem confronto, sem conflitos, sem fazer dele um igual para melhor submetê-lo? (GUSMÃO, Ibid, p.89)

É momento de entrar plenamente ao plano educativo desta linha de pesquisa em etnomatemática, fazendo umas colocações chaves, compatíveis com a conceituação abrangente dada de processo educativo. Santos (apud Scanduzzi, 2007, p. 68) diferencia *educação*, que seria “tudo o que se transmite, de qualquer maneira, formal o informalmente, todo o tempo, aos menos experientes, sem objetivos específicos” de *ensino* que é “uma particularidade da educação, de determinada maneira (isto é, utilizando a escola) formal ou informalmente, num

tempo exclusivo, com o objetivo específico de treinar uma competência particular”.

Tudo isto produz, por sua vez, uma não identificação entre educador e professor, já que a pessoa que educa não precisa de espaços nem tempos fixos e determinados. A educação acontece em qualquer momento e em qualquer lugar⁵³ onde pode ser feito um diálogo com o aluno, que é um outro a ser respeitado na sua diferença, prestando atenção a sua curiosidade e à sua vontade de fazer seu próprio caminho, de se manter o outro. Então educador seria tudo aquele que consiga olhar ao seu aluno integralmente, que trate ele como um outro, no sentido já discutido acima, e o acompanhe no seu processo de crescimento e aquisição de um novo saber resultante do encontro. O educador estaria desprovido da idéia de que tem um conhecimento superior e mais poderoso que deve ser imitado pelo aluno. Não interessa mais fazer do aluno alguém com os mesmos hábitos e costumes do educador.

Embora a escola deveria ser um espaço propício para a educação das pessoas, realmente acontece muitas poucas vezes, e escola é o lugar onde acontece o ensino. Também os professores raramente são educadores. Parte desta situação motivou o aparecimento e consolidação da etnomatemática.

Os elementos anteriormente apontados ganham maior clareza, diferenciação, importância e urgência, quando se levam ao estudo da educação indígena. Nela as conseqüências da ausência de diálogo tornam-se das formas mais cruéis, as diferenças nas formas de construção, organização e difusão do conhecimento que tem cada povo indígena com a sociedade hegemônica⁵⁴ são facilmente visíveis, até parecendo impossíveis de conciliar ou relacionar.

Dentro da linha de pesquisa que temos desenvolvido, um autor é central para descrever os contatos com povos indígenas: Clastres, com sua conceituação sobre etnocídio (CLASTRES, 1982), coloca as relações de mútua necessidade entre o conceito de estado e o modelo de produção, esclarecendo como a existência mesma do Estado passa pela necessidade de homogeneizar a população em torno ao consumo e produção de bens materiais numa mesma estrutura. É preciso, dentro da lógica, que estrutura e sustenta ao órgão estatal cooptar as pessoas e delimitar seus âmbitos de ação e conceituação no mundo⁵⁵. Frente às comunidades que

⁵³ Inclusive na escola.

⁵⁴ Sem entrar em detalhe com as diferenças que tem os povos indígenas entre si.

⁵⁵ Intra-culturalmente este processo acontece continua e permanentemente, pelo uso dos

vêm a existência (sobrevivência e transcendência) de jeitos múltiplos e diversos, o sistema estatal não poderia existir. Por isso, para elas, oferece duas alternativas, genocídio (eliminação física) e etnocídio (eliminação intelectual e espiritual, via cooptação). Prefiro que o leitor experimente diretamente o vigor da prosa de Clastres (1982): “nenhum descanso podia ser dado as sociedades que abandoavam o mundo a sua tranqüila improdutividade originaria . . . A escolha deixada a essas sociedades era um dilema. Ou etnocídio ou genocídio.”

Dentro desse esquema não há conciliação possível das sociedades indígenas com o Estado, qualquer que seja, em especial com o Estado capitalista, industrial, “branco”, que precisa do consumo incessante. Tomando ao Althusser (1974), um autor atípico nesta linha de pesquisa, a situação piora na questão educativa, toda vez que “Do mesmo modo que o feudalismo encumbrava à igreja como o aparelho ideológico por excelência, o capital elege a escola” conseqüentemente permitir o funcionamento deste órgão, é permitir a existência do Estado, e então começar o etnocídio. Os nefastos efeitos que a escola estatal tem gerado nas populações indígenas parecem dar evidências que validam esta relação antinômica entre escola e existência.

Ao estar baseadas no etnocentrismo⁵⁶ ocidental, as propostas que o Estado desenvolve para a educação escolar indígena desconsiderando as características naturais da soberana educação indígena; leituras críticas das múltiplas versões que a educação escolar indígena estatal tem tido no Brasil, nomeadamente em matemáticas, pode se consultar em Scandiuzzi (2000), ou em Costa (2003) e apontando à Etnomatemática como campo integrador e articulador de diferentes conhecimentos, no primeiro caso como diálogo transdisciplinar e transcultural, e no segundo, como busca de relacionamentos harmônicos e não dicotômicos entre o geral e o particular. Para o caso colombiano, Cauty (2001) faz uma análise similar, enfatizando o uso da língua indígena ou da hegemônica como caracterizador dos modelos de educação escolar indígena. A proposta de diálogo, de Cauty (Op. cit.) que se ajustaria a uma proposta etnomatemática, visa pela criação de conhecimentos novos, no trânsito em duas direções entre línguas naturais e línguas matemáticas, abandonando qualquer forma de etnocentrismo ou essencialismo.

aparelhos ideológicos do estado, tal como é descrito pelo Louis Althusser(1970).

⁵⁶ Denomina-se Etnocentrismo a vocação para julgar as diferenças a partir de sua própria cultura.” (CLASTRES, 1982, p. 55).

CAPÍTULO 4 TRABALHO DE CAMPO

Neste capítulo vão ser descritas as atividades realizadas no trabalho de campo, com o intuito de conseguir construir um relato o mais completo possível do acontecido (sabendo da inexorável incompletude que a escrita impõe), para que o leitor possa assumir uma postura crítica das reflexões que depois serão inferidas. Porém, a ideia de “completo” não vai ser assumida como inteiro, acabado, cheio, lotado ou perfeito, mas como “o que possui os elementos necessários”. Necessários para fazer do relato uma coisa viva, em sua dinâmica e complexidade, onde as fatos acontecidos não podem ser simplificados a concepções de certo ou errado, nem reduzidos a esquemas de causa-consequência pré-estabelecidas.

A procura desta completude implicará em fazer uso de elipses no tempo, digressões e até omissões, que espero permitam aflorar um senso profundo, liberado de contingências inócuas. Este não é o capítulo dos dados, este é o capítulo das experiências com pessoas. Espero fazer justiça à fala de Whitman: “Companheiro, este não é um livro / Aquele que toca isto toca um homem” (Whitman, 2005. p.480).

Antes de fazer uma descrição do feito com cada uma das populações visitadas, é preciso explicitar a dinâmica do trabalho, como foi combinado com as autoridades educativas da zona indígena.

Como foi dito antes, Tierradentro é uma região indígena que ficou dividida administrativamente em dois municípios, mas culturalmente é uma só. Isso afeta os empreendimentos, impondo um desejo por não privilegiar algum dos dois municípios, por exemplo, neste caso, a ideia de acompanhar as práticas educativas de uma comunidade só poderia ser mal vista pelas outras, então ficou combinado que se faria presença no resguardo de San Andrés (município de Inzá) e no resguardo de San José (município de Paez). As visitas em cada resguardo seriam de 10 ou 11 dias e se fariam alternadamente durante seis meses. Também foi contemplado que mensalmente se socializaria, para comunidades de outros resguardos e autoridades educativas da zona, o desenvolvimento da pesquisa⁵⁷. As

⁵⁷ Como pode começar a perceber o leitor, o povo nasa de Tierradentro gosta de ter conhecimento claro e público das pesquisas que são adiantadas no seu território e sobre sua cultura. Por isso tem um posicionamento acerca dos estudos acadêmicos, onde se permitem unicamente aqueles onde eles que possam tirar proveito para seu próprio projeto político e educativo. Isso acarreta um estímulo as pesquisas que são feitas com eles, e

condições específicas de trabalho e moradia teriam que ser definidas em cada local, com o cabildo e os professores incluso. Segue o relato do acontecido.

4.1 Resguardo de San José

Levando em consideração que a maior concentração populacional deste resguardo fica num assentamento chamado Botatierra, e a escola que fica nele tem mais de um professor, com o cabildo se definiu que o trabalho se desenvolveria nesse assentamento. Eu ficaria na casa do professor Carlos Pacho, anterior governador do resguardo. O governador eleito para este ano, Pablo Emilio Mumucué, tinha servido como professor da escola faz alguns anos.

Esta escola oferece os primeiros cinco anos de escolaridade e um pré-primário. Para isso tem 5 professores: Carlos, Omar, Juan Abel, Julian e Lucelly. Somente um deles é monolíngüe em espanhol, Lucelly entende nasayuwe mas não fala, os outros três são bilíngües e conseguem ler e escrever em nasayuwe. Todos completaram ensino secundário, e dois deles tem estudos universitários (na universidade indígena, que não tem reconhecimento legal). Três deles foram governadores do resguardo e um deles foi presidente da associação de cabildos indígenas do município. Isto indica que, dentro dos preceitos da educação própria vistos no capítulo anterior, estes docentes estão altamente qualificados.

Os alunos que terminam nesta escola, devem procurar em outros resguardos escolas para cursar os restantes 6 anos, sendo a escola de Mosoco a mais próxima, e onde mais conflitos se tem, porque nela as crianças de Botatierra são acusados de ter deficiências em geral, sendo espanhol e matemáticas as matérias mais fracas, e que somente falam em nasayuwe. A população de Botatierra não gosta de essas acusações e argumenta certo tipo de perseguição, porque as crianças que tem ido a outras escolas não apresentam problema nenhum.

Mesmo que desde a primeira reunião com comunidade e professores, eu tivesse falado que o interesse estava voltado a estudar as práticas educativas da comunidade, iluminando alguns saberes e fazeres que puderam se reconhecer como matemáticos, e com isso ter alguns elementos para aportar no processo da escola. Os pedidos foram claros por parte dos professores: oficinas de matemática, metodologias de ensino das tabuadas, preenchimentos de formulários para planos

salienta mais ainda as que são feitas por eles.

de aula. As falas dos pais foram homogêneas também: as crianças tem que aprender a fazer contas.

Frente esta evidente redução de educação para ensino, e ensino voltado a conteúdos, tentei mediar essas demandas com o que eu esperava poderia ser o trabalho, e combinamos com os professores que faríamos um acompanhamento⁵⁸ às suas práticas docentes nas aulas. Inicialmente com o fim de estudar a gestão de ações pedagógicas na prática de cada docente, estabelecendo como ditas ações configuram as relações na escola (entre professores alunos e comunidade) e suas problemáticas, mas fundamentalmente o objetivo era estudar e discutir aspectos próprios da cultura, em relação ao conhecimento matemático e sua inserção ou não na escola. Naturalmente estas observações da sala de aula, precisaram ser acompanhadas de observações à comunidade em espaços e tempos diferentes aos escolares, para conseguir uma interpretação mais contextualizada do papel da escola, e obter um panorama da existência, dentro da comunidade, de outras práticas educativas não escolarizadas.

Com cada professor foram estudados aspectos do conteúdo que estavam ministrando, porém a ênfase foi dada a fazer explicitas algumas regras que o professor mantinha na sala de aula, por exemplo: o dever dos alunos de copiar no caderno unicamente o que o professor escrevia no quadro, o mecanismo de verificação de que contas, desenhos ou textos estavam bem feitos é a aprovação oral do professor. O papel do professor como único que faz perguntas e o aluno como o único que tem que responder. Assim como qual é a distribuição dos tempos investidos na aula para introduzir conteúdos, para fazer exercícios de forma individual, ou de forma coletiva. Ou para uma avaliação do professor sobre o feito pelos alunos.

O primeiro que foi possível perceber era que as aulas estavam sendo feitas sob um modelo de ensino tradicional, muito vertical, onde as matemáticas são limitadas ao aprendizado de algoritmos para as operações aritméticas. Ou da memorização dos números, com quantidades cada vez maiores. E sem prestar muita atenção aos significados dessas operações ou sua utilidade. Para exemplificar sumas eram escritas no quadro frases como: “se Luis tem 5 maçãs e Jorge da de

⁵⁸ Depois de assistir a um dia completo das aulas de um particular professor, eu falava com ele para dar um retorno de que foi observado, e uma vez por semana com todos os professores falávamos do acontecido, trocando experiências e observações.

presente mais 3 maçãs. Quantas maçãs tem Luis?”,(Luis e Jorge não existem e nesse povoado não cultivam maçãs) que já foram descritas por Knijnik (1998 p.131) como resultado de uma “Parodia do cotidiano” e onde que ao ver de Gómez, são “perguntas que carecem de lógica, não fazem sentido dentro da cultura e língua nasa, por contrariar o contexto social de dizer as coisas num plano concreto” (2000 p. 184)⁵⁹. Com respeito as outras disciplinas, (Biologia, História, Espanhol) a ênfase estava dada à escrita dos conteúdos, e a desenvolver capacidades de ditado (copiar o que esta escrito no quadro, escrever o que o professor ta lendo em voz alta, etc).

Os dois professores mais experientes conseguiam perceber os tempos de tédio e/ou inatividade dos alunos e agiam para recuperar e interesse dos alunos, saindo da sala de aula e mudando as atividades, fazendo um jogo ou descansando para retomar a atenção. Além de discutir o benéfico ou prejudicial deste tipo de atividades, elas indicam um interesse de parte do professor, pela reação dos alunos ao que ele está fazendo, um posicionamento de que o professor deve agir levando em consideração o desempenho do aluno e por tanto, a simples preparação das aulas, não é suficiente.

Nos encontros com os professores, discutiu se a necessidade de relacionar o conhecimento que é estudado na escola com a vida da comunidade, e um professor comentou do problema que tradicionalmente representa a extração de ouro no resguardo, e de como entender isso fazia parte da defesa territorial. Particularmente nesse momento o resguardo enfrentava uma situação estranha, porque um par de pessoas da comunidade começaram a fazer testes para explorar ouro de um jeito semi-industrial e estavam pedindo permissão ao cabildo para continuar. Organizamos então uma visita com os alunos para conhecer como era o funcionamento da máquina, que na verdade era uma draga quase artesanal, e que precisa de gasolina e óleo, que vão ser jogados ao rio depois.

Os trabalhadores, explicaram⁶⁰ para o professor e as crianças, qual era o procedimento de extração, o trabalho de cada um deles e puseram a funcionar a máquina por uns minutos. O rio onde estão fazendo a extração, o rio Moras, provem do Nevado do Huila e sua água é muito fria, por isso, um dos trabalhadores tinha

⁵⁹ Do que não pode se implicar que os nasa não têm capacidade para o pensamento abstrato ou hipotético

⁶⁰ Posteriormente o cabildo fez algumas reuniões onde os trabalhadores explicaram para os assistentes o funcionamento da máquina, expuseram suas motivações e interesses, assim como os possíveis benefícios econômicos para o resguardo.

roupas de mergulho. Animados com a possibilidade de desenvolver uma experiência interdisciplinar com os alunos, projetamos atividades relacionadas com o funcionamento do motor, a existência de medidas não oficiais para a medição do peso do ouro, a temperatura do rio e sua relação com o material das roupas de mergulho, o impacto ambiental, o rendimento econômico, a regulamentação legal. Também sobre a ritualidade e as histórias que se tem na comunidade associadas a exploração mineira. A situação social que acompanha as populações que tem aceitado a exploração mineira, etc.

Porém, a realidade escolar bateu de frente contra nossas intenções, pouco importou que o resguardo de San José tenha uma história de exploração de ouro quase tão antiga como o mesmo resguardo, e que em época de seca seja a principal atividade dos moradores. As crianças não quiseram trabalhar nisso, não fizeram as tarefas que o professor indicou e ele tomou a decisão de voltar aos conteúdos disciplinares que os escassos e antigos livros indicavam⁶¹.

A estrutura escolar estabelecida parecia nesses momentos ser impermeável a toda iniciativa. Os alunos não aceitavam rupturas no funcionamento tradicional da escola. O professor deu se por vencido, mesmo ele estando interessado pessoalmente pela temática e sendo conhecedor dela, pelo fato de ter sido governador do resguardo, por inúmeras vezes.

Os posicionamentos dos pais, desvelavam uma certa ambigüidade, pelos fatores que vão ser apontados: Por um lado, eram constantes as críticas aos resultados da escola, no sentido de que antigamente os alunos aprendiam mais coisas, e que na atualidade as crianças parecem não entender quase nada da leitura e da escrita⁶². Também que os conhecimentos escolares são incompatíveis com os conhecimentos necessários na vida comunitária, muito mais ligados à agricultura. Conseqüentemente, muitos pais retiram da escola aos filhos, depois do 3º ano de escola, que é quando conseguem ler e escrever orações. Nesse ano também estudam o algoritmo da multiplicação. Parece que não fosse preciso conhecer mais, porque com isso é suficiente para trabalhar por dias nas roças, ou na mineração. Nessas decisões está implícita uma concepção dos fins da escola, dar um aporte

⁶¹ O assunto do material didático é um tema aparte, por mais que o movimento indígena tenha feito alguns cadernos desde 1990, e o governo nacional promulgou desde 1994 uma renovação curricular, os textos que este professor consultava, datavam de 1975 e correspondiam ao enfoque da matemática moderna e com ênfase na teoria dos conjuntos.

⁶² Comentário compartilhado com os professores, em particular no referente à caligrafia.

menor e técnico no processo educativo do indígena Nasa de San José.

Por outra parte, um ponto crítico e de constante discussão tem a ver com a formação religiosa que se dá na escola. Um dos professores relata que toda vez que ele aborda os temas religiosos estabelecidos nas diretrizes curriculares, os pais fazem críticas muito fortes, porque alguns são evangélicos, e além de fazer críticas aos posicionamentos da igreja católica, conceituam que os relatos míticos nasa são pagãos, ou mesmo satânicos. Então alguns professores sentem-se coibidos de falar abertamente sobre os mitos de origem no espaço escolar. Então se reconhece (novamente de forma implícita) que a escola é um espaço importante na formação da pessoa. A definição mesma da equipe docente é motivo de alto interesse na comunidade cada ano. Um dos membros da comunidade, embora tendo muito interesse em fazer parte da associação de cabildos do município, para a temática mineira, foi eleito pela comunidade em assembléia como o professor que eles queriam para as últimas séries. Como foi dito acima, os professores foram governadores em anos anteriores. O que reforça o fato de que ser professor não é uma responsabilidade menor aos olhos da comunidade. Precisa-se uma formação de vida e disposição adequada.

A escola constitui um espaço importante na vida comunitária, prova disso é que (como é usual nos outros resguardos) o cabildo estabeleceu roças comunitárias para cultivar batata e milho, os quais são destinados a apoiar o restaurante da escola, isto implica um envolvimento e dedicação coletiva para a comida das crianças. Estes momentos de lavoura são importantes, enquanto mostram o compromisso que se tem com a escola. Entre a comunidade é conformado um grupo de pais, responsáveis de coordenar as ações e estar mais de perto nas atividades da escola (quando são precisas viagens até o governo municipal, ou às entidades estaduais de apoio à família e às crianças).

Mesmo tendo as relações já ditas com a escola, que surpreendem o caráter esperado, os pais têm posicionamentos que remetem a um modelo de escola antigo e vertical, por exemplo: os pais faziam depoimentos sobre a disciplina que se deveria manter na sala de aula, chegando a acontecer que um pai fizera a sugestão a um professor de que utilizara violência física no caso de que sua filha não obedecera ou entendera na aula; o professor com cautela respondeu que isso não era possível, porque a lei proíbe, e o pai, argumentou que ele tinha aprendido desse jeito, que antigamente era assim, e que dava certo.

Depois dessas primeiras semanas de introdução e “aterriagem”, e que os professores escutaram o retorno que foi dado as suas práticas (um tipo de informe da minha observação não-participante) eles propuseram que fizéramos um planejamento das aulas antes de ser feitas, porque não adiantava nada falar depois do feito, e que eu ajudaria mais se fazia atividades junto. Naturalmente isto transgride em certo ponto a idéia de não interferência com a comunidade, porém eu como pesquisador sabia que não podia predeterminar o que aconteceria na pesquisa e menos ainda podia me subtrair das demandas dos professores, que não admitiriam que a pesquisa fosse um exercício de observação só, mesmo tendo prevista uma reflexão posterior. Nesse momento tentei lidar esse posicionamento, com a intenção de que foram os mesmos professores que criaram coisas novas no espírito da sua própria autonomia, estimulando sua criatividade. Isto nem sempre é fácil, porque um par de professores (os dois mais jovens) tinham a idéia de que eu deveria planejar e ministrar as aulas com as crianças, para que eles viessem “como é que se faz” e depois eles repetir. Ou seja, a idéia de “acompanhamento” estava sendo lida como ministrar oficinas, esquema próprio da formação docente clássica, onde o professor não é mais do que um multiplicador de um discurso. Também estava fortemente a idéia de que apresentar vídeos didático garantia *per se* uma boa aula, devido a que isenta fortemente de responsabilidades ao professor e a que as crianças gostam muito de assistir a televisão (na comunidade são escassos os televisores, o cabildo tem um e a escola tem outro, porém as crianças conhecem de televisores quando saem para outros resguardos um pouco menos afastados do centro urbano municipal).

Levando em conta os conteúdos que os professores estavam ministrando ou tinham interesse, entreguei me a procurar alternativas para estudar com eles, com o intuito de prepararam aulas que quebrassem algumas das regras vistas na sala de aula sobre a participação dos alunos já referidas acima. Então, com cada professor fizemos planos de aula, estudando possibilidades de como fazer para que o aluno tivesse um papel mais ativo, e principalmente que o professor não fosse a única fonte de constatação ou verificação de que os procedimentos e resultados fossem válidos. Também foi motor das atividades a utilização de materiais acessíveis no cabildo. Por exemplo, com as crianças do Pré-primário, na busca de trabalhar os conjuntos, a gente fez da sala de aula um museu com objetos de diferentes formas, temperaturas, tamanhos, texturas que as crianças deveriam percorrer com os olhos

vendados e em companhia da professora ou de um aluno da 4 série que ajudou. A ideia foi que reconheceram os nomes dos objetos que tocariam com as mãos e pés. Alguns objetos somente tem nome na língua nasa, outros tem nome no espanhol e em nasa, e outros somente em espanhol. Depois as crianças desvendavam os olhos e reconheciam os objetos, alguns deles desconhecidos. Finalmente tentamos que as crianças fizeram grupos com os objetos segundo critérios como cor, dureza, peso, tamanho, textura, função, se rodam ou não, etc. Alguns critérios propositalmente não eram exaustivos e permitiam explorar a noção de interseção, que tanto interessava à professora. Quando um tentava definir se um objeto particular devia ser posto junto a outros, remetíamos implicitamente ao conceito de pertença, pela verificação da propriedade constitutiva do conjunto. Com outro professor fizemos jogos sobre a reta numérica, alguém construiu cópias das régua de Cuisinaire; se criou uma oficina para a escrita de números com valor posicional utilizando sementes disponíveis no resguardo. E para os alunos de quinto ano se preparou uma atividade com dobraduras de papel para trabalhar frações equivalentes e soma de frações próprias. Todo isto tinha o objetivo de ampliar tanto a abordagem sobre a aritmética, considerando outros tipos de representações e ajudas de tipo visual, quanto fazer uma construção conjunta com o professor, onde ele não repete simplesmente, mas que é capital seu conhecimento prévio e experiência sobre a turma e a comunidade. Isto não somente visa dar um papel mais ativo na sala de aula ao docente, mas também reconhecer seu status como sujeito intelectual, pertencente à comunidade.

Estas mudanças nem sempre foram fáceis ou felizes, e estiveram atravessadas sempre pela tentativa de voltar aos esquemas verticais de ensino, onde o professor resolve todas as perguntas, que ele mesmo formulou. Também estava de presente o respeito total às diretrizes curriculares emitidas pelos órgãos educativos nacionais. Os conceitos em torno a dos quais estavam girando nossas propostas foram claramente disciplinares e pertencentes à tradição aceita tanto por professores quanto por pais. Somente atingiam o tempo que o professor tinha destinado para aula de matemática. De qualquer modo, os alunos começaram a perceber alterações da cotidianidade na sala de aula, vendo se salientados a falar, a contrastar seus depoimentos, e dar uso dentro da escola a uma parte do seu conhecimento extra-escolar.

Das falas com os professores e com alguns pais de família por separado, viu-se a necessidade de tentar aproximar um pouco mais os pais à formação dos

alunos, tendo em vista as matemáticas. Para isso foi discutido com os professores a intervenção de parte minha na reunião da comunidade destinada à entrega dos boletins do primeiro período escolar, onde eu daria informe do que estávamos fazendo até esse momento, pediria ajuda no que continuava e falaria um pouco sobre a parceria necessária entre escola, família e comunidade na educação da criança, dando alguns exemplos que trabalhamos com os professores ao redor da especificidade da matemática e que poderiam ser considerados pelos pais nas casas. Quando aconteceu a reunião os pais deram seu apoio e gostaram muito das sugestões, e pensando que para outras escolas poderiam ser útil decidimos escrevê-las.

Partindo destas declarações de boa vontade, e pela confiança já conquistada pelos professores, tentamos arriscar mais um pouco e começamos a pesquisar sobre o cultivo do milho, trocando idéias entre o coletivo de docente e fazendo duas reuniões convidando anciões e autoridades da comunidade. Nelas os professores organizaram a logística para o encontro, em termos da convocatória, a comida, e lideraram as discussões e perguntas em torno ao cultivo de milho. Pelo fato de que também coletei informações sobre este assunto em outros dois resguardos, deixarei os resultados como um subtítulo especial e independente, no qual vai ser descrito em extenso o encontrado.

O que tenho para acrescentar e fechar esta descrição do acontecido durante os 6 meses de interação com a comunidade e seus professores, tem a ver com a descrição das últimas atividades feita em conjunto e com uma reflexão sobre o caminho percorrido por eles e com eles nesta pesquisa.

Tendo em consideração o baixo nível de compreensão de leitura dos alunos de uma turma especial, desenhamos uma atividade que envolvia a todos os professores, a escola e ao território. Nela os alunos conformaram grupos de 4 pessoas, que deveriam resolver questões de diversas disciplinas, percorrendo espaços da escola e da comunidade. Em cada local eles encontravam escritas notas indicando alguma tarefa simples, que envolvia aspectos da comunidade ou que já tinham sido discutidos na aula. Por exemplo, coletar folhas de determinadas árvores importantes para os nasa, escrever os nomes dos resguardos vizinhos ao resguardo de San José, procurar algum objeto especial seguindo indicações contidas no texto,

etc.⁶³. Cada grupo tinha um roteiro diferente que as vezes encontrava a outros grupos, e depois continuava seu percurso. Conseguimos com isso sair da sala de aula e fazer presença em locais da comunidade. Os alunos estavam muito curiosos pela mudança nas relações de trabalho, toda vez que eles tinham que agir sozinhos e compreender o que liam para conseguir tomar decisões. Isto tomou muito tempo de alguns grupos, evidenciando para as crianças o problema que estávamos atacando e a necessidade de que eles melhoraram na leitura. Também para os professores foi iluminador o fato de que muitos saberes que pareceriam muito simples e comuns não eram dominados pelas crianças, como o nome dos resguardos vizinhos, ou o ano de criação do resguardo, o que questionava frontalmente a formação obtida pelas crianças na escola.

Aconteceu mais um acontecimento esclarecedor nas ultimas atividades: parte do dinheiro que foi alocado pelo Estado para a escola, deveria ser investido em equipamento físico, e os professores acharam útil o fechamento da escola com tela de arame, e para fazer o orçamento, precisavam ter dados do perímetro a ser fechado. Obter esses dados parecia uma atividade pertinente para os alunos, com esse perímetro poderia ser estabelecida a quantidade de metros de tela, e de tubos verticais metálicos que se precisavam instalar cada 4 metros, assim como os tijolos das muretas para sustentar (cada tijolo tem 25 cm de comprimento e 5 cm de altura). O professor da turma conseguiu emprestado um decâmetro que o cabildo têm, ensinou a forma de usar e os alunos conseguiram obter um resultado, 157 metros, agora era preciso estabelecer a quantidade de tubos e de tijolos precisados. Nessa hora, os alunos não conseguiam identificar qual operação aritmética deveria ser feita entre 157 e 4. Nem porque num caso deveria ser divisão (postes) e em outro deveria ser multiplicação (tijolos). Isto claramente não é um problema exclusivo das escolas nasa, mas foi importante para os professores, porque essa turma conseguia fazer no quadro os algoritmos corretamente, e pela situação o problema da compreensão e utilidade das matemáticas iluminava se, conseguia se ver nitidamente para eles. Foi realmente um dos principais ganhos da experiência com eles, que sentiram “na própria pele” que o ensino tradicional deles não bastava para obter as capacidades para resolver problemas que eles pretendem nos estudantes.

A reflexão do acontecido no caminho percorrido tem muito a ver com os

⁶³ Todas as tarefas foram propostas pelos professores.

questionamentos à prática escolar que foram conseguidos tanto pelos professores quanto aos pais. Conseguiu-se gradualmente um deslocamento das práticas de aula com esquemas disciplinares e desligadas dos conhecimentos reconhecíveis como culturais, para outras que reconhecem a capacidade do estudante para formular perguntas e respostas, até formulações integradoras e transversais, onde os saberes próprios da cultura ganham destaque, e a comunidade deve ser uma fonte de conhecimento e vê-se impelida a difundir e validar conhecimentos no espaço escolar.

Claramente estes deslocamentos não são definitivos, muito pelo contrário, por exemplo: embora nas assembleias e reuniões iniciais fosse reconhecido que nas práticas laborais e até na ritualidade há matemáticas, e que estas fazem parte da cultura nasa, não era unanimemente aceita a possibilidade de tratar esses saberes e fazeres dentro do âmbito escolar. Era recorrente o argumento da necessidade de dominar as 4 operações aritméticas, e conseguir contar até determinadas quantidades em cada série. Especificamente foi questionada a possibilidade de considerar como aula de matemática às nossas pesquisas sobre o milho. Alguns pais pediam que se enfatizassem as aulas em espanhol, mesmo reconhecendo a importância do bilingüismo. O posicionamento poderia ser resumido como: “eles aprendem nasayuwe na casa, e na escola o espanhol”.

Não é pretensão deste trabalho fazer relatos épicos que demarcam um giro na história da comunidade. Mas estes deslocamentos constatarem sim a capacidade de explorar outras alternativas, que as condições para efetivar experiências estão dadas e que as explicações à falta de uma educação significativa para a comunidade de San José devem considerar fatores diferentes da baixa formação docente, ou o desconhecimento da tradição cultural, ou o compromisso político, ou uma deficiência lingüística dos atores no processo. Estes deslocamentos mostram que a estrutura escolar pode ser furada, intervinda, boicotada, re-significada.

4.2 Resguardo de San Andrés

Na década de 1970, neste resguardo foram encontrados vestígios arqueológicos de uma necrópole, de 800 anos de antiguidade, de um assentamento indígena, sobre o qual não existem provas para afirmar que tivesse sido nasa. Estes hipogeus ganharam grande destaque e foi criado um parque

turístico administrado pelas instituições colombianas dedicadas à arqueologia e antropologia. Isto criou uma dinâmica diferente da dos outros resguardos, pela chegada de pessoas não indígenas que entraram a trabalhar ao redor da pequena oferta hoteleira desenvolvida para atender visitantes. Estas pessoas cuidaram de levantar um equipamento básico para eles: um restaurante, azougue, posto de saúde, e instalações maiores para a escola. Em resumo, o parque possibilitou a permanência de um enclave da sociedade nacional, no coração do território indígena.

Sobre as minhas condições de trabalho, acordou-se com a governadora do resguardo que o trabalho fosse desenvolvido em duas aldeias: Lomitas e San Andrés de Pisimbalá (que é a principal do resguardo de San Andrés). A primeira pela boa vontade dos professores e a segunda porque lá fica a escola que aglutina as crianças de todo o resguardo que querem fazer o ensino médio (do sexto ao décimo primeiro ano de escola) por questões que serão relatadas depois, no desenvolvimento do trabalho a preponderância de tempo foi dada à primeira. De qualquer forma descreveremos o acontecido em cada uma delas.

4.2.1 Lomitas

A aldeia de Lomitas faz parte do resguardo de San Andrés, fica no topo de uma montanha, no limite com o principal assentamento urbano do município de Inzá. Mas o limite é um rio e a cada lado estão duas fileiras de montanhas muito íngremes, que não permitem fazer um caminho nem sequer a cavalos. A única via de acesso à aldeia é da época da colônia e somente permite passo de cavalos e mulas. Pelo isolamento geográfico da aldeia, praticamente não há comércio. A população costuma pegar atalhos por mais o menos uma hora, para chegar até a uma estrada onde podem transitar carros. Por estas condições que misturam boa localização e difícil acesso, Lomitas é um ponto de interesse militar para o exército colombiano. Num assédio militar em 2010 a escola de Lomitas foi usada (abusada) pela guerrilha para disparar contra o posto policial de Inzá. Quando eu visitei a aldeia pela primeira vez, um acampamento militar do exército colombiano já estava instalado na metade da aldeia, na procura de alguma coluna guerrilheira. Eles estiveram durante os dez dias da primeira visita até a aldeia (e alguns dias depois), com seus barracos postos ao lado das casas dos indígenas, coisa que embora ser

feita periodicamente, sempre altera a cotidianidade da aldeia e é percebida justamente como uma intromissão. Em particular, os soldados me inquiriram com as mesmas perguntas todos os dias sobre minha finalidade de estar lá, sem importar que sempre fosse acompanhado dos professores, alunos e pais, no pleno sol do dia.

Inesperadamente, esta abusiva presença militar estimula o uso do nasayuwe entre a população, como mecanismo de defesa ao codificar o que é falado. Na aldeia os adultos entendem nasayuwe, mas não muitos utilizam, resultando que as crianças entendem mas não falam. Os alunos que terminam o quinto ano e querem continuar estudando, devem ir até a escola de ensino médio de San Andrés, da qual falaremos depois e separadamente. A escola, que está isolada do centro populacional da aldeia, tem 3 professores (todos indígenas) e oferece os primeiros cinco anos de escolaridade e o pré-primário, tendo que fazer cada professor duas séries na mesma sala de aula. Isto se dá bem com a pequena quantidade de crianças de cada série, em torno de 8. Os professores são Victor, Licenia e Diego, o primeiro se vinculou à escola este ano, não tem experiência nem formação específica nenhuma e é monolíngüe no espanhol; pelo contrário os outros dois são bilíngües (lêem e escrevem na língua) tem 7 e 8 anos nessa escola, Diego é formado ao nível universitário em etnoeducação e Licenia tem formação profissionalizante para docentes indígenas e está estudando atualmente o curso de “desenvolvimento comunitário” na universidade indígena. Estes dois professores são muito apreciados pela comunidade da aldeia, chegando ao ponto de impedir o traslado que um deles solicitou para trabalhar mais perto da sua casa. Licenia mora em San Andrés e Diego mora em Pisimbalá, aldeias dentro do resguardo que ficam a uma hora de caminhada de Lomitas. Victor começou a morar em Pisimbalá e depois arrumou um espaço abandonado na mesma escola, para não se deslocar tanto.

Com os professores antigos a escola tem uma história de tentativas de pesquisa em trabalho com projetos, que envolvem visitas a sítios sagrados dos nasa que ficam em outros resguardos. Se tem uma ligação muito forte com os processos político-organizativas que se dão dentro do cabildo, foram estes professores os primeiros em dar a luta contra os mandatos da escola central de San Andrés, e foram os únicos professores que o cabildo quis manter para 2011 nas escolas de periferia. Isto facilitou muito o contato com a comunidade, porque os professores são muito eficientes para convocar o pessoal e salientá-lo a participar nas propostas.

Ficou combinado que eu ficaria na casa de algum dos professores, trocando cada vez. O que gerou uma dinâmica muito diferente da que aconteceu em San José, porque sem me propor fazer, consegui conhecer com eles um dispositivo educacional chave na cultura nasa: o caminhar. Com ele as histórias começaram a aflorar, quanto a ser visíveis as relações da comunidade com o território e a escola. Falarei depois dos aprendizados na caminhada. Começarei com o acontecido na escola.

O professor Diego, depois de dar uma bem-vinda para mim e me apresentar aos pais e crianças que assistiram essa primeira vez, falou me diretamente que tinha a ideia de contar as histórias que tinha escutado sobre os nomes de certos locais da aldeia, e que envolviam aspectos míticos, culturais e que poucas pessoas conheciam. Isto para ele era um problema educativo, porque as crianças não estavam sabendo que alguns locais do território já tinham nome em nasayuwe, que envolvia toda uma serie de fatos importantes. O interesse tinha a ver com os jeitos em que poderíamos criar uma experiência que integrara esses conhecimentos ao espaço escolar, permitindo aprendizagens em muitos âmbitos, mesmo disciplinares. E que também acercara mais a comunidade para a escola. Começou uma troca de ideias até que pensamos em realizar um trabalho de toponímia que envolvera desenho e localização de sete locais considerados especiais e distintivos de Lomitas. Faríamos umas placas informativas em cada local especial, indicando o nome, a história e outras informações adicionais que fôramos achando relevantes. E construir com isso um tipo de demarcação e reafirmação da pose territorial.

Começaríamos por coletar a informação e para isso precisaríamos do apoio da comunidade. Após dois dias os professores já tinham organizado caminhada com alguns *mayores*⁶⁴, que foram até a escola a contar para as crianças (ver vídeo) as histórias dos lugares pelos quais passamos. Na caminhada a mulher idosa que nos acompanhou, relatou também usos medicinais e espirituais de arvores que íamos encontrando. Os adultos iam complementando as histórias, algumas não eram conhecidas por todos, ou cada um conhecia um trecho diferente. Tudo era falado primeiro em nasayuwe e depois em espanhol para as crianças que não entendiam.

⁶⁴ *Mayor* é um termo que se usa para denotar quando uma pessoa tem um conhecimento amplo da cultura e da comunidade e tem a capacidade para dar conselho, orientar aos demais. Embora os idosos são chamados de *mayores* não é preciso ser velho para obter essa nomeação.

Parte dos recorridos foram gravados em vídeo e estão no anexo digital. O recorrido finalizou precisamente na metade do assentamento principal da aldeia, onde o exército tinha instalado seus barracos, nesse momento compreendi mais uma dimensão do estropício que significa o conflito para os nasa. Esse local é um local sagrado, onde podem ser escutados os seres do infra-mundo da cosmovisão nasa, em particular quando fazem sua música. O mito diz que ao colocar o ouvido no chão se consegue escutar o ritmo das musicas. E nesse momento o espaço estava militarizado, os soldados não se importavam de estar portando (exibindo?) suas metralhadoras diante das crianças. Diego fechou a atividade lá, com uma reflexão relativa à defesa do território e da autodeterminação do povo indígena.

(la naturaleza) hay que protegerla y una de las maneras para protegerla es reconociendo que el territorio es nuestro. En Colombia hay pocos, bueno hay como 60 grupos étnicos nada más, 60 grupos indígenas, entre ellos estamos los Nasa, también están los Guambianos, están los Siapidara, están los Yanakona, hay muchos en el país, en total 60, pero a pesar de todo seguimos siendo minoría y por eso nuestros derechos están siendo atropellados y por eso la necesidad de trabajar este concepto desde la escuela. Desde la escuela para fortalecer nuestra identidad, que llegue un momento en el que si alguien de afuera llega como a tratar de explotarnos, entonces hay que decir 'un momento, aquí la tierra es de nosotros' y pararnos firmes en esa raya. La vez pasada, les decía a ustedes, aquí hay mucha riqueza mineral y hay gente que tiene mucho dinero que quiere llegar aquí a explotar eso, pero en el momento que lleguen, que entren ellos y saquen esos minerales, aquí lo que va a quedar es una tierra inservible, un desierto, no van a haber árboles⁶⁵.

Na sua fala pode se ver nitidamente o caráter crítico que o projeto de toponímia tinha, o viés cultural que perpassaria todas as atividades dele e em breves palavras um sentido completamente diferente dos fins da escola, que transcende o de simples local para distribuir conhecimento disciplinar, ou para relatar histórias antigas. Mostra seu compromisso com o futuro, abordando as realidades que enfrentam como povo os nasa de Lomitas.

Depois de iluminar a existência desses lugares, começamos a estruturar as etapas posteriores, que implicavam ações por parte dos estudantes, como por exemplo a escrita das histórias ouvidas, a criação de desenhos alusivos a cada lugar, a identificação dos personagens, e assim por diante.

Com os professores fomos estruturando a ideia de sinalizar a trilha entre a

⁶⁵ A diferença das outras citações que foram feitas em espanhol, esta não vai ser traduzida ao português, pelo fato de ser um depoimento oral colchetado, e por respeito às intenções da pessoa, deixarei do jeito que esta, sem tradução. Usarei esta regra em todo o texto.

escola e o assentamento principal da aldeia, para isso foi se discutindo que tipo de informações poderiam estar contidas nas placas, e quais atividades poderiam se desprender disso. Por exemplo: o que poderia ser pesquisado sobre tempo, distancia, temperatura, altitude, ubiquação espacial, etc. Aachamos muito pertinente inserir nas placas, mapas do percurso, o que nos levou a entender que mesmo a fabricação das placas poderia ser detonante de aprendizados nos estudantes e de pesquisa na comunidade. Os materiais a serem utilizados (pinturas, madeiras, pinceis, escovas), o tamanho da placa, os desenhos, cores, códigos e textos que deveriam ter. Também as pessoas responsáveis das ações. Para isso determinamos criar sete equipes de trabalho, um por cada lugar escolhido, idealmente conformado por um aluno de cada serie⁶⁶, cuidando que cada aluno da equipe tivesse atividades acordes com as suas capacidades.

É preciso fazer um esclarecimento do que se queria pesquisar e dos “aprendizados” procurados. Naturalmente foi parte dos interesses dos professores promover reflexões sobre conceitos do sistema métrico decimal e os pontos cardinais, e mais outras coisas que usualmente se titulam como “brancas” e fazem parte do currículo nacional colombiano, mas também era norteador das atividades o encontro com saberes e fazeres nasa relativos aos mesmos fatos. Sabíamos da facilidade de cair na armadilha de tomar um elemento cultural (os locais importantes) como aperitivo (ou no melhor dos casos chamariz/escusa) para introduzir conteúdos disciplinares. Então tentamos manter no primeiro plano as histórias faladas desde o nasayuwe, as medições e procedimentos que os pais pudessem fazer ou lembrar de como eram feitas. A pesquisa e os aprendizados desejados tinham que ser procurados no seio da comunidade, da sua história, das suas pessoas, e com suas próprias formas de transmissão. Espero exemplificar isso quando se descrevam com mais detalhe as atividades feitas.

Os professores e eu identificamos 6 fases no projeto, que seriam desenvolvidas seqüencialmente e ocupariam o tempo todo da jornada escolar, naturalmente alternados com os espaços de futebol e esconde-esconde, que não podem faltar numa escola indígena nasa. Eles são:

⁶⁶ Posteriormente na execução a idéia foi modificada ao ver que o projeto exigia caminhar muito sob o sol, e as crianças do pré-primário e primeiro ano não conseguiriam caminhar distâncias maiores. Por isso as atividades foram mais ligadas a decidir desenhos e cores que seus colegas de series mais avançadas traziam.

- a) Informações: Medições de tempo, e distancia entre locais, cálculo de tempos e distancias acumuladas.
- b) Levantamento de textos e desenhos dos locais e das histórias
- c) Verificação das informações. Pesquisa de informações adicionais. Criação de mapas.
- d) Criação dos textos, seleção de desenhos piloto.
- e) Fabricação das placas
- f) Apresentação pública

O primeiro foi organizar umas jornadas de coleta de dados, cada equipe tinha que medir a distância entre o local que lhe foi designado e o seguinte. Também o tempo que uma criança demora caminhando. Isto evidentemente levava o problema de como fazer essas medições. Para a distância optamos por duas unidades de medida não standardizadas, os passos da criança mais nova de equipe, e uma corda, que fabricamos de oito metros, (mas sem dizer para os alunos que tinha esse comprimento), cada equipe teve que construir sua própria corda do mesmo comprimento, juntando folhas secas de uma árvore especial⁶⁷, que eles já sabiam que servia para amarrar e apertar. Pedimos que fizessem as medições de ida e de vinda do seu ponto até o seguinte⁶⁸. Também com a ajuda dos telefones celulares dos professores, pedimos às crianças para registrar em minutos e segundos o tempo que demorava a criança no percurso, e que entregassem todos esses dados por escrito no seu caderno, e no quadro para os demais colegas da turma. Decidimos que os dados fossem coletados simultaneamente, cada equipe iria sozinho ao seu local e voltaria com os dados, os professores acompanhariam a atividade, eu registraria (ver vídeos nos anexos).

O que aconteceu na execução dificilmente pode ser chamado como problema, mas como o desenvolvimento natural, as crianças não conseguiam mexer com o celular nas primeiras tentativas, ficavam surpresas quando o cronometro pulava de 59 a 0 cada vez. A criança mais nova não começava a caminhar ao mesmo tempo em que se iniciava o relógio. Também ia a uma velocidade tão rápida que não dava para contar seus passos facilmente, e a coisa piorava quando o número de passos

⁶⁷ Ver foto P1050232.JPG

⁶⁸ Não temos informação de que estas distâncias tivessem sido medidas anteriormente, e se esse fosse o caso, a comunidade não estava sabendo disso.

era mais de 40⁶⁹. As vezes a criança mais nova parava e o tempo continuava correndo. Nem todas as crianças davam passos do mesmo comprimento. Não conseguimos relógios para cada equipe. Os dados de ida eram diferentes aos de volta, na distância e no tempo. Quando era momento de registrar, algumas crianças esqueciam os números que tinham conseguido. Os que tinham a corda não conseguiam finalizar direito, porque a longitude do percurso não tinha uma quantidade inteira de cordas.

Para todos esse problemas os alunos conseguiam saídas, as vezes pediam ajuda aos professores e trocavam seus jeitos de medir, emprestaram os celulares entre eles, explicaram como voltar a tomar o tempo, decidiram que 2 pessoas independentemente contariam os passos e depois confeririam. A criança mais nova tentaria caminhar sem correr. Um grupo decidiu juntar pedras na mão e contar os passos somente até 10, cada vez que chegasse a dez, jogaria uma pedra num bolso da calça e voltaria a começar. Ao final do percurso somente teriam que contar-se as pedras e os pequenos números que levaram. Foi entendido que os tempos de ida e volta eram diferentes pelo íngreme do caminho e que a diferença dos passos e das cordas devia se a que não se caminha igual duas vezes. E que a diferença entre os valores era pequena, pelo que poderíamos tomar um dos dois valores, ou um valor intermediário. O Diego sugeriu que quando a corda não medisse completamente, o restante fosse medido com passos (ver vídeo P1050240.MOV no anexo digital). Alguns grupos decidiram repetir as medidas e coletar de novo os dados.

Decidimos voltar com todos esses dados à sala de aula e tentar construir explicações com eles. Foram escritos os dados no quadro dentro de um mapa indicando ida e volta, e fizeram se perguntas sobre as distâncias totais e parciais, da distância ou tempo entre cada local e os demais. Isso obrigou a somar quantidades de segundos, que não usam o sistema decimal, também ao somar passos na conta das cordas, estabeleceu se que 14 passos poderia ser uma corda, essa regra deu para fazer as trocas necessárias para os resultados parciais. Os acumulados de passos levou a somas de 3 dígitos, tão cobradas pelos pais aos professores.

Esta fase foi complementada com tarefas para a casa, onde as crianças deviam pesquisar em casa com os pais as questões de medição de tempo e distância que eram feitas sem metro, neste processo foram encontrados marcadores como: o

⁶⁹ Porque enquanto uma criança dizia 43, a criança que caminhava já tinha dado mais passos.

tempo que tarda um cuspidor em se secar no chão, que foi uma marca usada antigamente para enviar as crianças pelos mandados e não demoraram (alguns ainda usam hoje). Para distância achamos que o termo *Vitx*, não somente quer dizer morro ou colina, mas também a longitude da subida e descida do morro.

A fase dois, de levantamento de mapas, foi sendo introduzida um pouco depois de começar a primeira e foram feitas em paralelo. Ela consistiu em que cada criança escrevera as histórias dos locais, tentando não deixar escapar detalhes, os que ainda não conseguiam escrever direito, faziam desenhos onde se relatava o acontecido. Fazer descrições dos personagens e locais, escritas ou com desenhos e também criar diálogos como peças de teatro entre esses personagens. Esta última atividade foi apresentada pelos alunos aos pais no mês de março, aproveitamos uma das jornadas de trabalho comunitário que os pais tem nos espaços que o cabildo emprestou como apoio ao trabalho da escola, para mostrar-lhes os vídeos da atividade feita com os *mayores* e explicamos o que tínhamos feito na fase anterior.

A fase três, foi para conferir os resultados, e tomar as medidas de novo, desta vez com mais tranquilidade e levar mais para frente certas ideias, como por exemplo a medição da altitude sobre o nível do mar das montanhas da aldeia, estudamos com os professores como poderia ser calculado isso a partir da pressão atmosférica, vendo que com a medição de um barômetro facilitaríamos se muito as coisas, a falta de um aparelho desses procuramos outras alternativas. Achei que agora um tipo de telefone celular tem dentro dos seus aplicativos um altímetro, que funciona pelo fato de ter tecnologia de Global Position System, e infelizmente nessa região os serviços de telefonia não dão essa cobertura. Mesmo ao parecer que nada deu certo, foi muito enriquecedor, porque nesse momento eram os professores (e eu) quem estávamos pesquisando e aprendendo. O resultante foi chegar à ferramenta do Google maps, que dá uns estimativos da altitude sobre o nível do mar e gera fotos e mapas das montanhas e locais, a partir de diferentes pontos de vista do mesmo território.

Numa ocasião em que saí da aldeia, procurei no Googlemaps e gravei arquivos com diferentes vistas no meu pendrive e entreguei para os professores, que depois mostraram para os alunos e eles completaram essas imagens, ao identificar nelas os espaços escolhidos no projeto. Conferiam com os desenhos que eles tinham feito e começaram a perguntar como eram tiradas essas fotos, por que e para que. Nesse

debate eu não estava presente, mas o professor Diego contou me que foi um dos melhores momentos da experiência, porque além das explicações técnicas do que pode ser um satélite e um sistema de informação, os alunos ficaram muito curiosos sobre o fato de que seu território e eles mesmos estão expostos para muitas pessoas, colocando que isso é potencialmente uma ameaça. E validou para eles a importância da defesa territorial. Foi como que as crianças encontraram mais uma dimensão de interpretação para as falas dos adultos sobre a resistência.

A quarta fase foi a definição de que informações poderiam ir na placa, foi tirado o assunto da altitude e da temperatura. Versões das histórias foram re-escritas até chegar a uma síntese. Também foi pedido para as crianças fazer um par de versos com rima, falando de cada lugar. Também foi estudado qual seria a diagramação das placas, decidindo que tiveram seu título em nasayuwe, um desenho, um verso com rima e a história do local, um mapa de localização e as informações de tempo e distância entre cada local. Cada criança fez propostas para os desenhos e para os versos, as equipes procuraram nos dados para fazer contas dos tempos e distâncias do local correspondente. Os professores escolheram ou misturaram as produções para fixar o rascunho de cada placa.

A penúltima etapa foi sincrônica com as anteriores, porque incluiu determinar que tipo de material poderia ser utilizado. As madeiras que foram mais resistentes, a que fosse mais acessível, o tamanho das mesmas. E os recursos e ações para conseguir os insumos. A comunidade prontificou-se a emprestar ferramentas, e deu umas tábuas e dinheiro para comprar tintas, porém insuficiente e os professores arcaram com o faltante.

Com parte dos materiais prontos, as crianças começaram a trabalhar, cortar as tábuas, colar elas, limar as superfícies, aplicar cor de fundo, fazer linhas guias, rascunhar em lápis desenhos e textos, testar tamanhos de letra. Apagar e voltar de novo a rascunhar. Misturar cores primárias para obter secundárias. Foi preciso também não desperdiçar materiais, melhorar suas habilidades com as ferramentas, mesmo criar ferramentas⁷⁰. Compartilhar, adaptar as soluções das outras equipes aos próprios problemas.

A impossibilidade de misturar tintas à óleo com vinil, a necessidade de produzir

⁷⁰ Os pincéis não eram suficientes em quantidade e estragaram-se rápido pelo inadequado uso, os alunos fizeram seus pinceis com palitos que acharam e se ajustavam melhor à sua motricidade.

mais quantidade de uma cor específica para terminar um detalhe, o mesmo fato de tentar limpar as mãos sujas de tinta, levou a considerar⁷¹ temáticas reservadas ao ensino secundário nas diretrizes curriculares nacionais (proporcionalidade, química).

A data de apresentação pública foi marcada com os pais. Isso levou a apertar o acelerador na fábrica em que tinha virado a escola, o dia na sala de aula consistia em trabalhar na placa, conferir os textos e sua ortografia, misturar cores, aguardar um pouco para que a tinta ficasse seca. Todo um processo de filigrana. Quando chegou o momento, cada equipe foi levando desde a escola sua placa e deixou no lugar. Fomos até uma das pontas da trilha e juntou-se todo o pessoal, os pais cortaram tocos o suficientemente altos para pendurar as placas, pregaram a placa no toco, definiam onde ia ficar e instalavam a placa, tiramos fotos de cada equipe com a sua placa já instalada. Alguma das crianças da equipe relatava a história do local, outra recitava os versos. Muitos ficaram tímidos e o professor teve que completar a explicação. Os *mayores* que tinham contado as histórias no primeiro dia, estavam escutando-as da boca dos netos. Os adultos faziam piadas no caminho, completando as histórias.

Ao terminar o caminho chegamos à escola, onde instalamos a última placa. Licenia tinha encomendado uma preparação de chichas de milho e de cana para os adultos, uma bebida doce e um bolo para as crianças. Depois foi um almoço para os pais, em agradecimento pelo trabalho feito, porque isto era uma minga⁷² de pensamento, e ao final de toda minga tem que se ter comida em abundância para os trabalhadores. Os professores deram seu relato do processo feito e eu di os agradecimentos pelo trabalho. Eu tinha que voltar essa mesma noite para uma atividade com o cabildo de San José, e o cabildo escolar⁷³ acompanhou-me até San Andrés, onde eu pegaria algum transporte.

O relato do meu percurso em Lomitas ficaria muito incompleto se não falasse de algumas experiências que tive ao morar com os professores, e que desvelam formas

⁷¹ Isto não quer dizer que foi dada uma aula de química ou de funções lineares, quer dizer que o tema foi abordado, deram se explicações pertinentes para solucionar a situação, o aluno ficou sabendo que isso envolve saberes que são de interesse para outras pessoas.

⁷² Minga é uma palavra que provém do quechua *minka*, e indica um trabalho coletivo com fins de utilidade geral, habitualmente é um trabalho de agricultura, mas também serve para atividades comunitárias como fazer ruas, pontes, ou como no caso desta nota, um trabalho intelectual e reflexão. É uma das formas organizativas mais usadas pelas nasa, porém não é deles unicamente, outros povos indígenas andinos utilizam.

⁷³ Sei que eu não tenho falado nada ainda do cabildo escolar, mas peço sua licença para falar disso depois na parte dedicada a San Andrés.

de transmissão do conhecimento usadas pelos nasa, e parte da cotidianidade do ser professor nasa.

Como já foi dito, os professores devem caminhar diariamente por uma hora para chegar até a escola. Os caminhos nem sempre permitem o passo de cavalos, há partes tão íngremes que era necessário utilizar as mãos, tem trechos que perpassam cachoeiras e roças de algumas famílias. O mato, às vezes, é tão denso que não dá para ver o caminho a ser seguido, o costume é o que guia. A memória. No transcorrer de uma caminhada poucas vezes dá para ir falando um ao lado dos outros, quase sempre alguém vai na frente. A distância entre os caminhantes as vezes é de menos de um metro, em outras chega a 20 metros. Mas sempre tem um diálogo, que ocasionalmente tem palavras. O que se comunica é velocidade, sentido, curiosidade. Pela chuva os caminhos se estragam, viram lama, e as soluções cada vez são diferentes. O ato físico de onde pôr os pés é um ato de criatividade no caminho, como uma improvisação musical.

Ao começo chegava muito cansado das caminhadas e associei isso ao meu estado físico, porém não era verdade. Era um problema de técnica. Meus passos eram muito longos e com força, os deles eram bem mais curtos, e leves, eu escorregava o tempo todo nas subidas, precisava de um cajado cada vez. Um dia Diego me falou “torne-se leve” e Victor explicou que a força não deveria ser feita nos pés, mas do quadril. Igualmente acontecia nas descidas, eu caía muito e Diego aconselhou me: “se tentar parar, vai perder controle e cair mais rápido” o que era totalmente oposto ao que eu conhecia. Apliquei esses conceitos e a caminhada foi muito melhor, não precisei mais do cajado.

Nas caminhadas, as vezes chegam as conversas, que se interrompem pela passagem de um rio, se postergam pela aparição de uma planta não vista antes, ou que tem um uso ou história que merece ser falado. Os rastros da passagem de outras pessoas, o crescimento das roças que se atravessam, abrem comentários.

No caminhar se toma pose do território, se conhece aos demais e se é conhecido. Alguns alunos esperavam os professores em distintos lugares do caminho, e iam se juntando na caminhada. Geralmente quando os alunos aparecem, os professores brincam muito e batem um papo cordialmente com eles.

Outro fator importante na minha experiência foi conviver com os professores nas suas casas, conhecer de perto essa tripla condição de conhecedor de parte da tradição cultural, possuidor de saberes alheios vindos do mundo de fora, e ao

mesmo tempo (e explicando as duas primeiras condições), ativista do processo cultural político organizativo dos nasa.

Licenia revestiu o chão da sua casa com cerâmica, e Diego tem aparelho de DVD na casa, o que poderia ser dito ingenuamente como indicativa de “perda” cultural, mas ao mesmo tempo são eles respeitados pela comunidade pelo seu amplo conhecimento da história cultural, e pela sua capacidade de ler e escrever na língua, o que não muita gente consegue. Licenia faz parte ativa do Cabildo de San Andrés, foi proposta para ser governadora pela sua clareza de pensamento nas assembléias. Mas a comunidade de Lomitas não permitiu, porque a perderia como professora. Mesmo assim, sua casa é ponto ocasional de encontro de membros do cabildo.

Os professores, mantêm sua relação com a terra e a comunidade da mesma forma que os outros indígenas da aldeia, procurando que suas atividades docentes não entrem em choque, cultivam suas roças de sábado e domingo, convidam pessoas para mingas e são convidados a elas. Acompanhei Diego a sua roça no segundo mês e a do seu sogro no quarto mês, para desmatar e carpir a terra, nas conversas eles me explicaram como utilizar as ferramentas, alguns dos seus saberes sobre o cultivo de diferentes alimentos, no solo tão íngreme e também sobre algumas plantas medicinais. Dentro dessas conversas apareceu o semeado do milho, e de como deve ser feito em minga. Ele requer umas habilidades e destrezas especiais, e tem uma seqüência de procedimentos justificados desde a cosmovisão. Como San Andrés é um resguardo de terra quente, quis pesquisar também sobre os jeitos de cultivar milho em terra fria. Estenderei meus entendimentos sobre o tema num apartado especial.

Victor tem uma única filha de um ano de idade e sua mulher também é professora, mas em outro resguardo, ele visita sua família nos fins de semana. Por isso não tive muito contato com sua cotidianidade. Licenia e Diego falam para seus filhos em nasayuwe e em espanhol, indistintamente, para que eles saibam as duas línguas.

4.2.2 San Andrés de Pisimbalá

O que segue se refere ao acontecido no acompanhamento da escola de ensino médio de San Andrés de Pisimbalá, que é o maior centro povoado do resguardo de

San Andrés. Nos meses anteriores ao começo do trabalho de campo, as condições para a estadia pareciam perto de ser ideais, porque se tratava do ensino médio, a proposta pedagógica, e o cabildo tinha manifestado seu apoio à proposta de mudança do agir educativo. O curioso é que de fato aconteceu tudo isso, mas atrelado a uma problemática social que descreverei aqui e que alterou radicalmente a minha pesquisa, condicionando as visitas, as perguntas, os entendimentos.

Vou descrever de forma breve, e pelo mesmo fato, inexoravelmente incompleta, a história do conflito político que acontece em San Andrés de Pisimbalá: desde épocas coloniais, este povoado teve igreja doutrinária, o que permitiu presença de brancos (chamados colonos) no território, fortemente ligados à igreja católica, e desprezando aos indígenas. Já no século XX foi fundada uma escola orientada pela paróquia, e com o fim de educar as crianças dos brancos e dos índios, ao modo dos brancos. A partir do descobrimento dos cemitérios pré-colombianos, e a constituição do parque arqueológico, a escassa população branca fortaleceu-se com o comércio e o turismo, encontrou trabalho nas imediações do parque e quis a consolidação de uma escola de ensino médio, que ao começo foi projetada para atender à população indígena e branca, sem aprofundar muito a diversidade de interesses educativos. Porém com o passar dos anos, a escola foi tornando-se muito violenta e excludente com as crianças indígenas, debruçando-se a uma formação agrícola para o modelo branco de “camponês”, o que implica um relacionamento com a natureza bastante diferente do indígena, assim como uma doutrinação política e religioso ligado à ideia de progresso. Desde 1994 todas as escolas do ensino básico do resguardo foram associadas à escola de ensino médio, sendo a diretora desta quem definia as ações a seguir. Toda criança que quisesse continuar com o processo escolar dentro do resguardo, tinha que assistir nesta escola, que foi chamada de Instituto Micro empresarial Agropecuário de San Andrés (IMAS), indicando claramente uns interesses não indígenas. Não são poucas as histórias de humilhação de crianças indígenas que podem ser escutadas. Os professores do IMAS, eram na sua maioria brancos e deixaram um professor indígena só para a cátedra de nasayuwe, e nas escolas da periferia do resguardo, estavam professores indígenas que seguiam as ordens emitidas desde o IMAS. Alguns camponeses que chegaram faz tempo e usaram terras no resguardo para sustento pessoal e sem problemas, venderam esses terras para os professores, coisa que não é permitida, porque unicamente as casas do centro povoado são as que podem ser vendidas e compradas. Então

conformou-se uma área de proprietários (mini-fazendeiros) no interior do resguardo, que é de propriedade coletiva. Ao final de 2009 a diretora e alguns membros da prefeitura municipal, fizeram pedido formal à secretaria estadual para declarar que a escola não era indígena, mas camponesa, o que de forma mais simples tiraria suas obrigações com o cabildo indígena, ficando unicamente subordinados aos órgãos educativos do município, mas principalmente implicaria aceitar tacitamente que esse território não é indígena, o que abriria caminho às pretensões de explorar industrialmente o turismo ao redor do parque arqueológico, criando rodovias asfaltadas e trazendo o “progresso” à região. Também circulam boatos de solicitudes de multinacionais para permitir a exploração mineira. Naturalmente tudo isto destroçaria a autoridade do cabildo e é considerado uma ameaça ao território, porque muda sua soberania, os usos que a ele se dá, e porque legítima o maltrato que historicamente tem sido dado à população nasa.

A comunidade rebelou-se ante essa situação, articulou muitas das propostas que tinham feito de tempo atrás, pegou parte de experiências feitas em outras populações nasa e tomou pose das instalações da escola, exigindo não somente que não fosse declarada como camponesa, mas que fosse para os indígenas, mudando radicalmente sua estrutura, para que propendera pela defesa da cultura⁷⁴, tudo isto foi intitulado como “a minga educativa”. Isto gerou uma forte divisão entre camponeses e indígenas, que se mantém até hoje, sem sinais de chegar a um acordo duradouro. Os governos municipal e estadual têm tentado mediar o conflito, e ordenaram que nenhuma das duas facções usem as instalações da escola. A meados de 2010 duas escolas começaram a funcionar, nas salas e ruas do centro povoado, uma para os nasa e outra para os brancos. Os indígenas se organizaram e arrumaram professores bilíngües, alguns deles pela primeira vez na profissão e também 4 estudantes universitários de Bogotá, simpatizantes do movimento indígena. Todos eles aceitaram trabalhar sem remuneração econômica. As famílias do resguardo garantiam a alimentação e a moradia para eles.

Esta divisão não foi mais que uma nova fase do conflito, porque a polarização perpassou todas as outras esferas da vida comunitária. Os transportes, as trocas comerciais, a seguridade para todos foi transtornada, as lideranças indígenas e campesinas foram ameaçadas, aconteceram inúmeros enfrentamentos violentos que

⁷⁴ Os professores das escolas de periferia foram demitidos pelo cabildo e as comunidades, (exceto os de Lomitas).

não vale a pena relatar aqui, mas que deram visibilidade ao conflito e estigmatizaram a zona. O assunto piorou quando o setor campesino acusou aos indígenas de agir em parceria com a guerrilha das FARC, o que levou ao Exército colombiano a fazer forte presença na zona, com tropas e helicópteros, militarizando a vida na região, incomodando às comunidades indígenas com postos de controle, barracos, perguntas na procura do “inimigo”. Inimigo que não tem nada a ver com o processo de resistência cultural e defesa territorial que tem os indígenas nasa.

Quando eu cheguei, muitos dos indígenas que não me conheciam, olhavam para mim com muito receio de que eu fosse um agente encoberto do exército; isso me fez coibir de falar com os camponeses, que também suspeitavam de que eu fosse pessoal da guerrilha, o clima foi muito tenso e não tinha mais opção de procurar as pessoas que me conheciam de tempo atrás, para que alguns indígenas desconfiaram um pouco menos. Não era recomendável caminhar sozinho, ou pegar o único ônibus de saída sem companhia. Fiquei sabendo que os professores da escola bilíngüe não podiam comprar na única padaria do centro povoado, e que se queriam sair do resguardo para procurar algo no centro municipal, tinham que dar aviso à guarda indígena do cabildo, para receber uma companhia. Então decidi que passaria muito menos tempo lá e que ficaria dedicado muito mais no trabalho com a escola de Lomitas, contudo consegui estar de perto em algumas discussões sobre a escola, sua conceituação e seu desenvolvimento.

Pelo anterior, minhas atividades na escola de San Andrés, foram basicamente assistir e participar nas assembléias da minga educativa, contar parte da experiência já desenvolvida durante 4 anos dentro do grupo de pesquisa intercultural sobre as matemáticas nasa, e estudar com alguns professores sobre pesquisas etnomatemática feitas em outros povos indígenas⁷⁵, na procura de diferentes explicações sobre o conhecimento matemático, que desvelem seu caráter cultural, e da procura de posicionamentos críticos sobre as formas de ensino tradicional, acusadas pelos professores e pais de sufocar a criatividade dos alunos, ou de desprezar os conhecimentos já adquiridos.

Desde as primeiras assembléias educativas que presencie em janeiro, até as últimas que assisti em junho, foi marcante a importância que a escola têm dentro da

⁷⁵ Em particular: Bishop, Aproximación sociocultural a la educación matemática (2005). “Ideias Matemáticas de Povos Culturalmente Distintos.” Mariana Kawall L. Ferreira (Orgs.) 2002.

comunidade, e como a escola que pretendem desenvolver em San Andrés respeita a organização do cabildo, e como está ligada intimamente aos processos da comunidade. A presença dos professores e alunos nas reuniões do cabildo, e as intervenções dos membros do cabildo e dos pais, nas reuniões da escola. Configuravam uma interação constante, onde não pode negar-se que a escola faz parte de um processo educacional consciente e público de parte da comunidade. Naturalmente, cheio de dúvidas, incertezas, arrependimentos, vacilações.

A discussão curricular se iniciou em 2010 pelos professores e lideranças da comunidade, eles construíram uma proposta partindo do *nasayuwe*, conceituando elementos que eles reconhecem como parte integral dos seus processos educativos ancestrais. Foi no início de 2011 que eles optaram por escrever e concretizar parte de esses achados, a fim de estruturar a escola perante as entidades educativas do município e do Estado. Então tive a oportunidade de acompanhar algumas das discussões e ouvir problemáticas para sua efetivação.

Antigamente, no IMAS cada aluno devia ter um caderno independente para cada matéria (espanhol, matemáticas, biologia, e assim por diante) chegando a ter 16 cadernos diferentes, na nova proposta somente precisariam de um caderno para dar conta de 4 cátedras macro, que eles chamam de *ya'jas*, fazendo direta referência às bolsas que identificam aos *nasa*, e que explico aqui:

Primeira *ya'ja*: Uma *kiwe* dedicada à mãe terra e à defesa territorial, nela trata-se de compreender o que é o *neh wala wesx*, ou seja, a raiz da vida, o respeito e o estudo dos espíritos maiores (vento, nuvens, o arco-íris), que é chamado de *kiwena mu wesx*. Também o *een kiwe*, *naakiwe* e o *tasx wesx kiwe*, que fala dos três espaços para os *nasa* (mundo de acima, mundo daqui, infra-mundo) e do tempo de formação desses espaços. Dentro dessa bolsa, procura-se pesquisar com os *mayores*, as histórias de origem do povo *nasa*. Planejamos visitas aos espaços sagrados, ter e levar corretamente o *tul*, que é o quintal que deve ter toda casa de um *nasa*, e onde se cultivam plantas medicinais e de alimentação básica. Recuperar as sementes próprias e cuidar pela autonomia alimentar. Elementos da biologia escolar poderiam ser considerados também.

A segunda bolsa chama-se de *Chxab wet*, que pode ser entendido como “raiz do povo”, trata de conceituar sobre a importância das três pedras (*tulpa*) que conformam o fogão, dentro da mitologia *nasa*, a *tulpa* é imagem da permanência no tempo e no espaço e ao mesmo tempo demarca um espaço educacional, porque ao

redor das três pedras se escutam histórias, se trocam informações, os pais ensinam aos filhos, se decide o que vai ser feito nos dias seguintes⁷⁶. Nesta segunda bolsa a intenção é que as crianças tenham clareza sobre a autonomia na defesa do território, isto tem a ver com conhecer as políticas nascidas no povo nasa, o entendimento das relações de conflito com a sociedade envolvente e da defesa dos sítios sagrados maiores. O estudo da constituição política nacional da Colômbia e a legislação indígena também faria parte. Entende-se que isso pode ser efetivado tendo as *tulpas* em cada sala de aula⁷⁷, fazendo a cartografia do local, pesquisando sobre as histórias de vida de cada família, e fortalecendo a guarda indígena⁷⁸.

A terceira bolsa tem o nome de *jadaçxah umn fxizen*, “tecendo a identidade, pelo caminho do conhecimento” onde se encontrariam os saberes e fazeres tradicionais dos nasa, e ao mesmo tempo as habilidades necessárias para interagir no mundo do não indígena, trataria-se de estudar as técnicas de construção da produção material dos indígenas, por exemplo: tecido de roupas e bolsos, obtenção de cores para os tecidos), também elementos da agricultura, cozinha e arquitetura própria dos nasa. Seguindo as intervenções dos professores das discussões, também nessa *ya’ja* estaria o conhecer de computadores, a internet e a matemática escolar. O trabalho que o grupo de pesquisa em matemática nasa de Tierradentro tem desenvolvido, foi várias vezes mencionado como norteador dos elementos que se pretendem estudar nesta bolsa, pelas lideranças que o conheciam de tempo atrás, e o tinham considerado exemplar na procura de uma epistemologia própria.

A última *ya’ja* é *eçx eçx fxizen*, que está ligada ao conceito de estar-bem, onde o respeito ao corpo, sua saúde e harmonia tem o principal interesse, para isso, as

⁷⁶ Esta função comunicacional do fogão evidentemente não é de exclusividade dos nasa, mas é capital o fato de que eles mesmos identifiquem essa função como educativa e tentem considerá-la como orientadora do processo escolar. Uma história que desvela a importância que eles dão ao fogão, é que conseguiram transportar desde um rio afastado 3 pedras grandíssimas, para criar um fogão na metade do que ia ser o “auditório” principal da escola, para que as assembleias e reuniões fossem feitas ao redor dessas pedras. Foram convidados *thé’walas* para proteger e curar a pedra das más energias. Sempre que eu fui, eu vi reuniões ao redor dessas pedras.

⁷⁷ Isto implica uma reforma à arquitetura panóptica da sala de aula. Obriga a um outro acondicionamento dos espaços escolares.

⁷⁸ A guarda indígena é um corpo de seguridade de cada cabildo, esta conformado por jovens, crianças, idosos, mulheres, e não tem mais arma que varas. Eles tem muitas mais funções das que teria um policia na cidade. E faz parte das propostas do movimento indígena, substituir todo Corpo policial ou de exercito nacional pela guarda, dentro dos territórios indígenas. Esta organização recebeu o Premio Nacional de Paz em 2004.

práticas de medicina tradicional⁷⁹ que devem ser realizadas periodicamente, a alimentação apropriada, as ações cotidianas para a preservação do equilíbrio e respeito dos espíritos maiores devem ser conhecidas e praticadas. Esta harmonia fala da alegria e a solidariedade que devem caracterizar todo nasa, em algumas falas com indígenas tenho escutado que se conceitua como “pensar com o coração”, e manter a alegria, a piada em cada momento. O que leva a considerar que a condição de estar-bem não é somente individual.

Embora todo o anterior seja entendido pela comunidade de San Andrés como conhecimento, somente a terceira bolsa consegue no espanhol uma tradução que indique a palavra conhecimento. Isto mostra, pela ausência, como muitos saberes foram invisibilizados ou até mesmo apagados nos processos de constituição da escola para os indígenas nasa. É com propostas como esta que ilumina a existência desses saberes, fazeres e sentires, e da sua importância na consolidação de uma identidade indígena, que não é vista pelos mesmos indígenas como fixa ou imutável, mas um campo de forças sobre o qual se pretende dar algum tipo de encaminhamento, ou pelo menos influenciar.

Examinando os tipos de ações que se sugerem em cada bolsa de conhecimento, se entende que dentro da mesma cultura está a noção de devir, de futuro, mas de um futuro ligado à preservação da sua diferença como indígenas, debruçado a manter seu status de *outro* frente à sociedade envolvente. É um futuro onde o projeto de resistência cultural se reforça, com indígenas que conhecem mais do branco, para conseguir lutar contra ele. A vida se explica partindo da cultura nasa, para conhecer os saberes do outro, e sempre voltando ao seio da comunidade. Este pode ser um dos sentidos do termo “próprio”, a educação é própria porque apropria as coisas: as adequa para continuar sendo indígena, as absorve e classifica dentro das categorias da cosmovisão nasa. No sentido de Clastres (1982), esta proposta educativa é um projeto etnocêntrico.

É muito importante enfatizar que a proposta educativa de San Andrés está sendo formulada e efetivada no mesmo momento da realização desta dissertação, pelo que não pode ser tratada como um objeto fixo, pronto ou imutável, e por isso as reflexões que a proposta suscita em mim tentam se ocupar do espírito que a anima, tanto no planejamento, quanto nas atividades com que tem sido efetivada.

⁷⁹ Tradicional indica que pertence à tradição nasa.

A escola procurou um *thé'wala* para cuidar das crianças e professores, para refrescar os espaços escolares na procura da harmonia. Ele ocupa um cargo permanente, tão necessário quanto o coordenador acadêmico ou diretor. Para estes últimos cargos foram escolhidos pela comunidade dois professores indígenas, e como consultor estava de tempo completo um membro do conselho educativo da Associação de Cabildos indígenas do município, o líder nasa Gentil Wejxa, quem também é o coordenador do Centro de pesquisa indígena e intercultural de Tierradentro (CIIT, pelas suas siglas em espanhol).

Em todas as escolas da nova instituição, foram eleitos cabildos escolares, com funções similares ao cabildo dos adultos, e tanto no processo de eleição como na cerimônia de posse, foram feitos os mesmos rituais, isto é: deliberação e indicação por parte da comunidade dos possíveis candidatos, consulta com o *thé'wala* sobre a habilidade e força espiritual deles, onde ele escolhe o eleito seguindo as senhas que ele sente no corpo ao considerar cada candidato. A toma da posse foi numa escola de periferia, onde assistiram todos os alunos das escolas, alguns pais, professores, os membros principais do cabildo do resguardo, e três *thé'walas*, estes últimos fizeram rituais de refrescamento das varas de mando e dos cabildos eleitos. A governadora do resguardo com toda sua equipe foram entregando aos estudantes as varas de mando que os identificam como autoridade, estas varas são de uma madeira especial e são feitas por encargo a uma pessoa particular, que tem a legitimidades e a habilidade para fazê-las. Para esta cerimônia, a pequena comunidade anfitriã preparou comida para mais de 600 pessoas que vinham de todas as demais partes do resguardo. Os *thé'walas* conseguiram plantas medicinais suficientes para todo o pessoal, o que quer dizer, que foi um evento que mobilizou à comunidade do resguardo, evidenciando a importância que tem a escola para a comunidade.

Na escola central, foram conformadas guardas indígenas escolares, com a função de coordenar e cuidar a entrada e a saída dos estudantes, porque aconteceram alguns atritos com os estudantes do outro colégio, e com alguns adultos camponeses⁸⁰.

⁸⁰ Vale a pena dizer que existem indígenas que preferiram enviar aos seus filhos à antiga escola, mas eles são minoria e não acompanham as assembléias do cabildo, o que também é uma tensão no resguardo, aproveitada pelos camponeses para dizer que os atuais líderes não são representativos.

As aulas foram desenvolvidas em parceria por mais de um professor, nas trilhas, no mato, até no rio. Sem cadeiras, nem mesas. A comunidade destinou parte da produção coletiva de alimento e dinheiro do cabildo para os almoços dos alunos, enquanto obtinham algum reconhecimento como instituição educativa que lhes permitisse aceder a alguma verba para o sustento da escola. O cabildo ainda arca com as despesas de funcionamento desta nova escola.

Cada semana todos os professores, mesmo os de periferia, tinham reuniões para continuar discutindo e decidindo as ações implementadas. Os professores da escola de ensino médio, tinham reuniões mais freqüentemente, onde as ações da semana iam ser discutidas e avaliadas. Estas reuniões podiam começar uma hora depois de terminar as aulas, e terminar a meia noite. A identificação com o projeto político cultural do CRIC e sua encarnação no cabildo, foi indicado como o mais importante objetivo na formação. Em resumo, a formação de uma forte identidade indígena, baseada nos conceitos de **resistência** e **defesa territorial** explica e formata as ações da escola. Para isso é preciso falar, ouvir, ler e escrever em nasayuwe. Conhecer das lutas políticas, dos mitos e dos rituais próprios.

Como resultante das conversas com professores e diretivas da escola, foram organizadas duas assembléias com professores e pais para contar elementos da pesquisa sobre matemática nasa já realizada, nelas foram convidados alguns dos integrantes nasa do CIIT, que falaram diretamente na língua à comunidade possibilitando um debate mais aberto e fluido sobre a existência de muitos saberes e fazeres do povo nasa, que podem ser associados à ideia de matemática. Um deles, foi o relativo às técnicas de cultivo do milho, pelo qual alguns professores perguntaram à comunidade sobre isso, e ficou combinado que na escola se trabalharia em torno desse tema. Posteriormente um professor e eu, pedimos autorização para governadora para estar presentes numa jornada de trabalho comunitário onde ia ser semeado milho. Embora nossa intenção era levar os estudantes à roça, a definição da data da jornada foi feita com pouca antecedência, o que não nos deu tempo para avisar aos estudantes de levar roupas adequadas para a caminhada. O que terminou sendo foi que o professor e eu fomos sozinhos a registrar a jornada de trabalho, gravamos em vídeo, tiramos fotos, tomamos algumas anotações e com parte disso o professor abordaria essa prática numa próxima aula da turma dele. Como já foi dito, esta dissertação tem um apartado específico que descreve o acontecido sobre a pesquisa do milho, e vai relatar o acontecido nessa

jornada. Finalizarei com outras observações.

As reações na comunidade foram de apoio irrestrito à proposta, porém, não estiveram desprovidas de críticas sobre o jeito com que eram conduzidas as aulas, algumas sobre assuntos da disciplina dos estudantes, outras relacionadas com a falta de trabalhos para fazer em casa, estas duas críticas foram rapidamente percebidas pelas diretivas e professores e motivadas pela mudança radical de estrutura escolar. Embora querendo mudar a antiga forma escolar, nem pais, nem alunos nem mesmo professores tinham agido num ambiente do tipo que estava sendo efetivado, sem salas de aula, sem quadro onde colar tabuadas inteiras. A ideia de escola, como lugar onde se preenchem cadernos interminavelmente, foi posta em xeque e foi natural a reação. O fato de que o aluno não teria imposição de entrar a um espaço delimitado, por um tempo determinado, foi demasiado para alguns alunos, que terminavam matando aulas ou até não indo por dias para a escola. Alguns poucos falaram que não estavam aprendendo nada, e que em outras escolas sim ensinavam “de verdade”, e terminaram por mudar-se para alguma escola fora do resguardo. Outros faziam críticas sobre o perigo de se centrar exclusivamente nas costumes nasa, em detrimento de outros conhecimentos desejados para as crianças

Uma fala importante por parte dos alunos tinha a ver com a diferenciação de trabalhos em cada cátedra. Segundo alguns alunos, os professores terminavam falando a mesma coisa em aulas de *ya'jas* diferentes. Isto pode ser interpretado em dois sentidos: por uma parte a costume de esfacelar o conhecimento ainda fazia parte das expectativas dos alunos, e por outra, a elaboração da proposta educativa ainda não ultrapassa o nível de manifesto, ou seja, uma série de princípios compartilhados e aceitos, porém sem desdobramentos que consigam efetivar a proposta, numa forma de “didática” associada à proposta. Poderiam ser ambas duas, e a resposta é a mesma: Tempo. Precisa-se de tempo desenvolvendo a proposta de escola, para que tanto os alunos mudem certos posicionamentos de requerer “gaiolas” disciplinares, quanto a escola (e a comunidade) desenvolvam práticas específicas, que atinjam à integralidade pretensa, à intercomunicação imaginada entre as *ya'jas*.

Com o decorrer dos dias os professores iam criando novas estratégias para tratar o tema disciplinar, apelando à auto-regulação e autonomia, e até o trabalho de harmonização espiritual com alunos, turmas e pais. As vezes ficavam satisfeitos com

o que criavam, as vezes o desanimo aparecia. Meu tempo do trabalho terminou dias antes de que eles voltassem a ingressar as antigas instalações da escola, com o orgulho por todo o conquistado em 6 meses de estar conhecendo o território, e com a prudência para que o desenho arquitetônico da escola, não mudasse o espírito dessas conquistas.

4.3 Milho

- Como já fora relatado nos anteriores apartados o cultivo do milho apareceu no desenvolvimento da pesquisa como um elemento importante para a cultura nasa, tanto pela sua presença nos rituais e relatos míticos, quanto pela sua presença diária no cultivo e no consumo. O que vem a seguir foi resultante do trabalho de campo nos três locais e da pesquisa bibliográfica que ele levantou.

O milho é o alimento de maior importância na comunidade nasa, sendo a base da sua gastronomia. De acordo com o professor indígena José Roberto Chepe (2007), a nasa é uma “cultura do milho”. Este alimento originário da América é o único produto domesticado pela totalidade de povos indígenas andinos e centroamericanos, que têm desenvolvido técnicas de cultivo, conserva e preparação a ponto de criar variedades de milho para cada clima. É tal sua influência na vida, que recebe de cada povo indígena inúmeras explicações míticas. Revisaremos alguns dos relatos míticos encontrados para o caso nasa.

Em geral, o milho é considerado como um presente dos deuses/espíritos para o bem-estar do povo nasa. Osorio (2007) encontrou duas histórias míticas sobre sua origem, a primeira diz que os espíritos deram de comer ao cão as primeiras sementes de milho, e o povo semeou o que o cão defecou, obtendo uma colheita extraordinária. A segunda história diz que o milho é um alimento dos *tapanos* que moram no *tasx kiwe* (mundo de embaixo). Na antiguidade existia em Vitoncó um túnel que comunicava o mundo dos nasa com esse mundo, uma mulher estava trazendo desse mundo as sementes de milho, mas como ela estava grávida, e estava proibido que as mulheres grávidas entrassem nele, ela ficou trancada e o túnel fechado. Mas as sementes conseguiram sair.

Esta última história é uma variação da narrada por Sisco (2001), onde o protagonista é o *Hxiaw thé*, um dos filhos da pedra, quem pega umas sementes, esconde no seu pênis, consegue enganar os *tapanos* e traz para *naa kiwe* (nosso

mundo). Chepe (2007) concorda com a versão do mito, mas dizendo que esta historia é somente para uma variedade, o milho *capio*, que é um dos mais consumidos no Cauca todo. Ele acrescenta a origem do milho amarelo e outra historia geral onde os dois grãos de milho caíram do *êe kiwe* (mundo de acima) para uma mulher que estava procurando comida numa montanha, numa época de muita fome no território. Ela guarda as sementes na sua *ya'ja* e depois as planta no seu *tul*. No dia seguinte estando o milho já verde, ela fez sopa de com ele e o deu de comer para o seu esposo e filhos.

Como reconhece Osorio, as diversas historias sublinham a ligação do milho com os três espaços dos Nasa. “Este alimento perpassa verticalmente o cosmos desta cultura, o que expressa a importância mítica e de sobrevivência que tem ao interior do povo”(2007, p.171, tradução nossa).

No resguardo de San José, numa assembléia organizada pelos professores para pesquisar sobre o milho, o *mayor* Nicolas Muse contou a ultima historia ligeiramente diferente, responsabilizando ao Deus cristão do presente que ganhou o povo nasa. Mas reconhece também que os nasa fizeram testes diferentes com as sementes, o que foi gerando algumas das variedades cultivadas em Tierradentro. O depoimento do *mayor* Nicolás consta nos anexos.

Também existe a historia da *Siska* (relatada em (PEBI, 2004) e encontrada nos depoimentos orais desta pesquisa), uma mulher que vira minhoca, e que para economizar a quantidade do milho a ser descascado, vai comendo os grãos menores e feios que ficam nas pontas da espiga, deixando os melhores grãos (os centrais) para depois; esta historia é usada como uma lição de vida sobre a paciência, o trabalho, a austeridade e economia na alimentação.

Sobre os rituais ligados ao milho, podemos ver que sua semente é uma das que se tenta acordar no *Saakhelu*; os participantes recebem do thë'wala sementes de milho sacralizadas. Estas devem ser guardadas por 3 meses para semear depois no tempo certo, garantindo que a espiga vai ser de boa qualidade e grande quantidade. O ritual é feito em Tierradentro em dezembro, época da colheita de milho.

No ritual do *Çxapuçx*, o principal da oferenda é o preparo da chicha de milho, as pamonhas, a sopa de milho e de milho verde. Durante as festas, a bebida da chicha é uma das preferidas e ao começar a beber sempre se joga no chão uma pequena quantidade, para que os *ksxa'w* que estejam perto possam beber também.

O cultivo do milho possui alguns rituais específicos, atrelados à técnica do seu cultivo. Por exemplo, a família que quer semear num terreno consulta ao *thé'wala* se é possível, caso ele aprove se procede a sacralizar a área, jogando remédios de refrescamento, caso contrario ele pode vir e fazer um ritual de limpeza (CHEPE, 2007). Também as sementes recebem um preparo (OSORIO, 2007).

Seguindo as conversas com a comunidade de San José e de San Andrés, o dia escolhido para semear deve ser em lua cheia, o que constata o registrado por Osorio, mas contraria o dito por Chepe (Op Cit) e por Lopez (2008, p.114) que indicam a lua crescente; atribuímos a diferencia com Chepe ao fato de que ele efetuou sua pesquisa no resguardo de Caldono, que não faz parte de Tierradentro. Seguindo as pessoas consultadas nesta pesquisa, a finalidade da lua cheia é potencializar a espiga.

Para o dia do semeado, é proibida a participação das mulheres que estejam menstruando, porque nesse momento elas tem um sujo (*p'taz*) que pode ferir à mãe terra, e os *kxsa'w* não gostam disso.

Os trabalhos agrícolas nasa quase sempre são feitos em minga, onde o dono da roça convida aos seus amigos e conhecidos para trabalhar junto, oferecendo-lhes abundante comida e bebida depois de que o trabalho termina. Para o caso do milho, a comida da minga tem um ritual particular.

Após a jornada de semeadura, as mãos dos trabalhadores se lavam com uma calda feita com plantas especiais (*mpcha'k* e *shmbú kaig*), depois a galinha e as farinhas devem ser divididas pelo capitão⁸¹ do trabalho e distribuídas pelo seu ajudante. Depois se passa à sopa de *mejicano* (*Cucúrbita ficifolia*) com milho torrado e moído. Parte deste preparo é aplicado como um creme nas sobrancelhas dos trabalhadores com a finalidade de que esse pó também caia nos olhos dos ratos e eles não consigam ver onde ficaram enterradas as sementes do milho e não possam comer elas. Depois de coletar oralmente estes dados⁸², achamos seu reporte também em (CHEPE, Op. Cit.) e em (OSORIO, Op. Cit.).

Caso a tarefa não tenha sido terminada numa jornada, deixa-se pendurado na parede um saco com as sementes que faltam. No dia seguinte, deve-se mexê-las com uma colher de madeira, pedindo que as sementes acordem (CHEPE, 2007). O

⁸¹ Deve ser uma pessoa com bons conhecimentos e muita habilidade e rapidez, porque ele é quem vai determinando o percurso a seguir

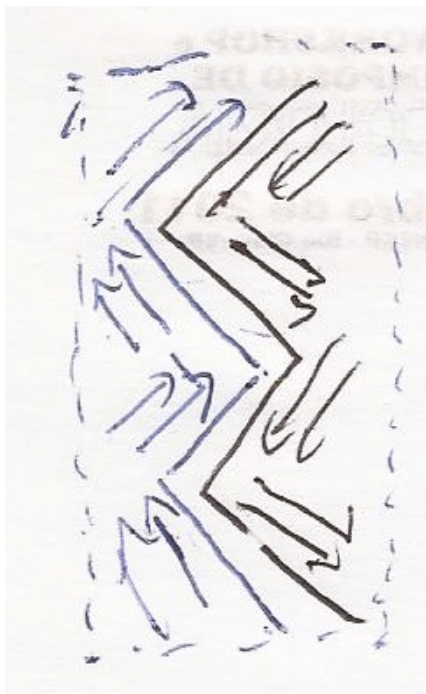
⁸² Depoimento registrado no 3:10 do arquivo 11050903.mp3 que está no anexo digital.

professor Juan Abel em San José explicou que se pede às sementes para que dancem, porque elas se consideram pessoas, e devem estar alegres para trabalhar, isto é, para germinar.

É na técnica mesma do sementeado onde podem se encontrar elementos interessantes a serem analisados. Seguindo o falado nas assembléias de San José e San Andrés, os nasa tem 3 diferentes técnicas de sementeado. A primeira é chamada de “heras”, onde se cultiva em fileiras paralelas, cada trabalhador pega uma fileira e vai sementeando em linha reta. Esta técnica de “heras” é utilizada quando a área é pequena ou se tem poucos trabalhadores; quando o terreno é grande o suficiente, e vão ser sementeadas mais de uma arroba de sementes, a quantidade de pessoas é maior e se organizam técnicas que precisam da figura do capitão ou a divisão em pequenos grupos independentes.

Uma segunda técnica se conhece como de “Corte passeado” ou “Serra”, que foi descrita pelo *mayor* Nicolás Musse em San José e feita pelo cabildo de San Andrés na vereda de Potrerito. Com essa técnica o grupo de trabalhadores cobre a área da roça com movimentos do seguinte tipo.

Figura 5 – Imagem que descreve o sementeado em “Serra”.



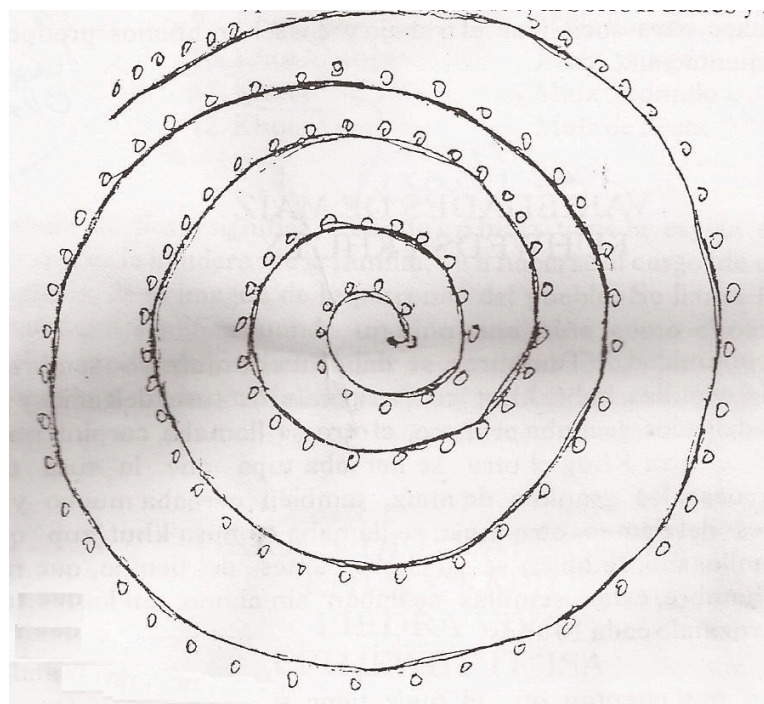
Fonte: Desenho do autor

Finalmente, a terceira técnica, e a de nosso maior interesse, é chamada de caracol ou de espiral. Consiste em começar o sementeado desde a periferia do terreno e depois ir dando voltas concêntricas até chegar na metade da roça. Sobre esta

técnica, o *mayor* Nicolas Muse, o comunero Miguel Montano⁸³ e os professores de San José e Lomitas coincidiram em dizer que é a técnica que garante a maior rapidez no trabalho porque obriga aos trabalhadores a não se demorar em alguma parte porque os demais deixariam a ele “trancado”- isto é, sem terreno liberado para semear e seria objeto de piadas e burlas por não trabalhar bem. O movimento do capitão determina o percurso que os demais vão seguir ampliando ou diminuindo o terreno a ser semeado, numa espécie de dança coletiva ao redor do ponto escolhido para ser o centro da espiral e que vai ser o ponto final onde todos os trabalhadores se encontram, sem interferir uns no caminho dos outros.

Na revisão bibliográfica sobre as técnicas nasa de semeadura de milho, somente Chepe fala do caracol, dando uma explicação ao porque é realizado desse jeito e propõe uma figura, que reproduzo abaixo:

Figura 6 – Imagem que descreve o semear em “Caracol”.



Fonte: Material de trabalho sobre milho, de Jose Chepe.

Como o calendário agrícola de Tierradentro indica que entre os meses de abril e maio é semeado o milho, e como nosso interesse pelo tema surgiu no mês de maio, começamos então a procurar cultivos de milho. Às vezes, o cultivo já tinha sido feito, outras vezes não, em virtude da lua, que não era propícia, em outras eu tinha que viajar de um resguardo ao outro para cumprir compromissos feitos

⁸³ Os depoimentos dele podem se encontrar nos arquivos P1050738.MOV

previamente nas escolas e não conseguia estar na data certa, e nas caminhadas somente conseguia ver fileiras nos sulcos da terra. Até que um dia, durante uma caminhada passando perto de uma roça feita em fileiras lamentei que nunca tinha visto um cultivo de milho em forma de espiral, e o Diego me falou que essa roça tinha sido feita em espiral, o que aumentou mais a perplexidade. Na assembléia o *mayor* Nicolás falou:

Sembramos en caracol, pero como la medida o el cálculo es la misma distancia, entonces acabo de sembrar en caracol y mire esos huecos, los huecos están como si se hubiera sembrado en hilo: Esa es la tecnología del nasa, por aquí.

De que forma consegue um grupo de 15 ou 20 pessoas ir dando voltas cada vez menores dentro de um terreno e cobrir ele de tal modo que as sementes fiquem dispostas em linhas paralelas? Como é que isso pode ser mais eficiente do que ir simplesmente em linha reta? Infelizmente não conseguimos assistir a nenhuma jornada de trabalho onde fosse semeado o caracol, algumas roças eram pequenas e o dono escolhia o método de Heras, e quando fomos a uma roça comunitária em Potrerito nem todas as pessoas sabiam como fazer o caracol e pela quantidade de pessoas se decidiu fazer “serra”. Somente ficaram os desenhos no quadro ou no chão que faziam os *mayores* e os assistentes. (ver no anexo digital)

Tentando explicar o porquê da sua efetividade, parece me que a geografia do território, tão íngreme como pode se ver nas seguintes fotografias, permite tecer uma hipótese, se ataca o espaço maior (o perímetro) quando os trabalhadores começam e tem mais energia, deixando o cada vez menos distancia a percorrer.

Figura 7 –Roça de milho, Caminho a Lomitas. Professor Diego na foto.



Fonte: Fotografia do autor

Figura 8 –Roça de milho, Vereda Potrerito, resguardo de San Andrés



Fonte: Fotografia do autor

Os terrenos se medem em termos da quantidade de milho a semear, ou seja, em arrobas, quando área é muito grande para a quantidade de pessoas trabalhando, o terreno pode ser dividido em quadrantes, fazendo sementeado espiral em cada um deles⁸⁴. No entanto, fica a pergunta: Por que o espiral? Citarei ao Chepe:

Os *mayores* da comunidade semeavam em espiral, ... tem um significado no povo Nasa, que compensa fazer o sementeado em espiral porque reduz o tempo de trabalho e tem a possibilidade de fazer os buracos e enterrar a semente de milho com boa disposição do espaço, também a forma de crescimento das plantas, [em espiral] faz que o vento não derrube elas”. Nossos *mayores* ao ver como é sementeado o milho em espiral, criaram a dança em espiral: vendo o jeito como é o semear numa minga, foi criada a dança. Os antepassados faziam rituais: o terreno e as sementes também

⁸⁴ Descrições disso podem se encontrar em **16:20** do arquivo 11050903 no anexo digital

dançavam para que por meio disso, batizando já a sementeira, possam se obter boas espigas e para que nenhuma animal faça estrague as plantas, e por ultimo fazer uma boa colheita. (2007, p.55)

Também esta o depoimento do *thé'wala* Larry Geromito, coletado por Lopez em (2008) :

Pero también sigue el ritual de la siembra, de la siembra de maíz, primeramente se hace ofrenda a la madre tierra, se pide permiso para poder hacer el cultivo, para poder rozar y así mismo cuando vamos a cosechar, primeramente tiene que probar, comer la madre tierra y después que ya haiga probado la madre tierra, probamos nosotros, la cosecha, la siembra, todo es en espiral, eso dice algo que todo debe empezar desde el corazón no desde afuera sino algo, algo desde el centro, en la siembra se ritualiza la semilla. (p.74)

Não pode se esquecer que a espiral é uma forma utilizada freqüentemente para representar a cosmovisão do povo nasa e o universo⁸⁵. Assim este saber fazer está completamente ligado ao seu pensamento mítico, o que o converte em um ser e um conviver, com diz Gentil Wejxa em San Andrés:

Ahorita, ya de viejo, participaba en una minga comunitaria cualquiera, (..) entonces cuando se esta hablando de minga, el propósito es puntual. (Gentil hace gestos con las manos, como imaginando la roza en la tierra,) Entonces usted está en este punto y quiere llegar a este otro, hay un referente de trabajo en esta mitad; el camino que hay entre ese punto y el de llegada es el camino que Arnulfo planteaba en el libro de matemáticas : “El camino de la alegría” y yo fui a esa minga, y sí, ese es el camino. O sea , no es el trabajo por el trabajo, no es el trabajo como peso ni como sufrimiento , sino que se va a la armonía , entre el diálogo, y cuando usted llega allá, ni siquiera se da cuenta , incluso es mas, así no llegue a este propósito que tal vez usted tenía mirado, usted llega contento y allí, por ejemplo, no hay horarios de por medio, ahí lo que hay es el relacionamiento directo con la planta y el relacionamiento con la comunidad y con la familia. La hora, por ejemplo. Incluso no interesa ni qué tanto trabaje sino el relacionamiento y el hecho de estar en la comunidad . Claro que ahí se trabaja, pero usted no va a sentir [una obligación]. (Depoimento Oral⁸⁶)

O seguinte depoimento do *mayor* Nicolas Muse reafirma o assunto e evidencia também como o valor da alegria se manifesta na roça, que torna-se um espaço educacional.

cuando ya es una rosa grande invitamos a la vecina, [...] somos como 10 – 7 personas, uno grita el otro silba y corra y siembre maíz y siembre maíz [*inaudível*].... Y entre risa acaban de sembrar el maíz, son alegres los viejos, esa es la cultura

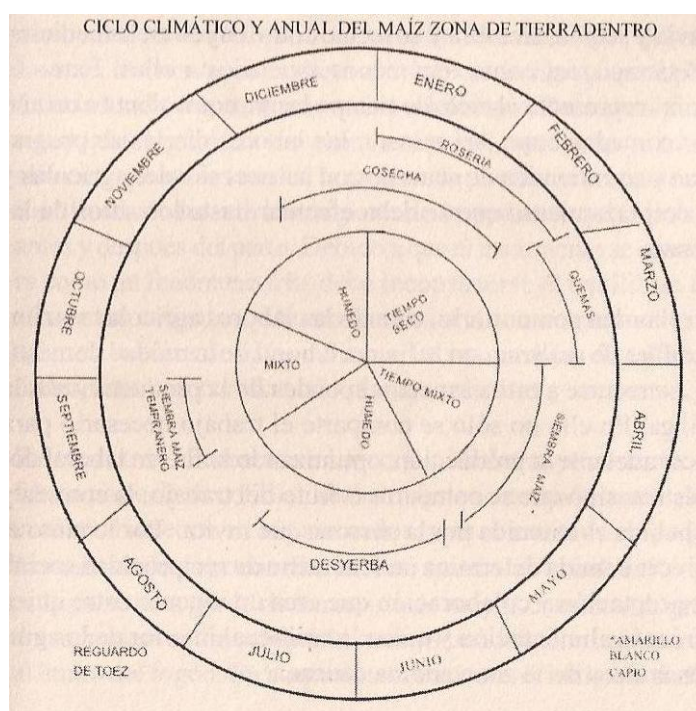
⁸⁵ No link <http://www.youtube.com/watch?v=BjzRmpYM-gs> pode se encontrar uma explicação feita pelos mesmos indigenas de tierradentro

⁸⁶ Este depoimento pode se encontrar entre o minuto 4:10 e o minuto 6:16 do arquivo 11060808.mp3

Tratarei no que segue um outro saber fazer relacionado com o milho: a medição do tempo. De acordo com Osorio (Op cit), as diferentes fases do cultivo determinam uma organização das atividades sociais dos Nasa, constituindo um calendário natural. Para o caso do Tierradentro, conseguimos estabelecer as seguintes épocas: entre janeiro e fevereiro é o tempo para desmatar, o roçar propriamente dito, depois, em março, realiza-se a queima da roça. É nos meses de abril e maio que acontece o semeado de um tipo de milho, chamado milho amarelo, (*Kutx lem* para as terras quentes, ou *Kutx mul* para as frias) que tem uma fase de germinação de nove meses. Em junho é semeado o milho “capio” (*kutx wa’jwa*), que leva 7 meses para crescer, junho e julho também se destinam a desmatar . Agosto descansa a terra, em setembro é semeado o terceiro tipo de milho chamado milho “tempranero” (*kutx leçxkwe*), porque demora muito menos para germinar. Em dezembro e janeiro é a colheita geral e se guarda o milho para todo o ano. Entre agosto e novembro se dá época da fome, que é quando as reservas de milho podem terminar, isto não quer dizer que os indígenas passem fome, quer dizer que não comem milho e tem que mudar um pouco sua alimentação.

Esta informação foi registrada em San José e conferida com uma pequena mudança em San Andrés, onde o semeado principal é entre maio e os primeiros dias de junho. Vem ao encontro do dito por López em 2008 e também por Osorio em 2007, que sintetiza isso no seguinte gráfico.

Figura 9 – Ciclo anual do milho.



Fonte: Osório, 2007 p.79

O pesquisador nasa Joaquin Viluche identifica em (2004) 20 épocas diferentes no ano solar para o mundo nasa, muitas ligadas a acontecimentos naturais (épocas de chuva, seca, e a aparição de alguns animais), 5 dessas épocas estão ligadas a etapas da germinação do milho. Devemos anotar que sua pesquisa é feita no resguardos de Pueblo Nuevo e Caldono, regiões que não pertencem a Tierradentro, pelo que algumas épocas identificadas por Viluche não se dão, ou não acontecem simultaneamente, nas regiões que pesquisou este trabalho.

CAPÍTULO 5 REFLEXÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA

Neste capítulo é de meu interesse estabelecer relações entre os elementos teóricos da linha etnomatemática descrita no capítulo 3, a proposta da educação própria nasa, e o trabalhado na experiência de campo. Na medida em que tais relações sejam enunciadas, poderei estabelecer os sentidos nos quais a educação própria dos nasa é uma educação etnomatemática, e como a etnomatemática pode trazer subsídios às teorizações e efetivações da educação própria, o que vem a constituir respostas para as duas perguntas de pesquisa. Para isso, considerarei algumas palavras chave⁸⁷ que indicam e propiciam uns movimentos e inquietações particulares entre os elementos que já temos estudado nos capítulos anteriores. Estas palavras são: Conhecimento, identidade e educação. Somente para fins de reflexão sob uma organização simples, considerarei alguns conceitos separadamente, porém observo que os discursos são uma totalidade orgânica, de elementos interdependentes e, por isso, minha análise não vai ser mais do que um recorte pessoal e, por definição, limitado da complexidade destas relações

Sobre as formas de assumir a organização e difusão do conhecimento, a etnomatemática salienta como paradigmas a serem seguidos a transdisciplinaridade e o holismo, como manifestação do receio sobre a disciplinarização dos conteúdos (D'AMBROSIO, 1997, 2004).

Esta suspeita das hierarquias tradicionalmente estabelecidas na dimensão do conhecimento é algo claro nas práticas das escolas estudadas neste trabalho, (quer seja de maneira consciente e deliberada, como em San Andrés, quer seja de forma tácita, como em San José). Sendo para o caso de San Andrés uma construção explícita na proposta curricular dos quatro bolsos, e expressada no depoimento de Gentil Wejxa:

Ese es el camino, porque aquí el problema en últimas no es ni de qué tipo de conocimiento se da (na escola), sino de mirar como nosotros entendemos muy bien el plan de vida, y en ese sentido miramos como aprovechamos de la mejor manera muchos conocimientos que hay para nosotros y que de manera específica nos sirven para nosotros⁸⁸.

⁸⁷ Uso a expressão palavra-chave para indicar algo menos forte e estruturado do que categoria.

⁸⁸ O depoimento está no anexo digital, entrev gentil 8 Junio formacion docente part3.MP3 minuto 13:11.

Para o caso de Lomitas, a experiência relatada neste trabalho e as anteriores efetivadas pelos professores dessa escola tem o mesmo interesse por integrar múltiplos conhecimentos ao serviço da educação da comunidade sem importar sua procedência.

Vemos também nas conceituações e diretrizes da educação própria nasa um interesse pela formação integral e integradora, bastante afins às que tem sido feitas sobre holismo desde a linha etnomatemática estudada. A estrutura que foi dada aos seus programas de formação docente e as experiências pedagógicas relatadas dão boa mostra de como são reconhecidas, validadas, e postas em comunicação diferentes formas de conhecimento, produto de diversos contextos históricos. O reconhecimento do espiritual e cosmogônico, e a forte ligação à natureza e ao território (*kiwe*, no seu papel de mãe geradora de vida), como partes balizadoras da educação nasa, tem tudo a ver com as pretensões holísticas da etnomatemática.

A fala nasa de que: “o conhecimento não é uma coisa, mas um processo de se relacionar com um espaço, com um trabalho, ou um grupo de pessoas”(PEBI, 2004,p.96, tradução nossa)⁸⁹ e as experiências no caminhar e a importância do trabalho espiritual dos *thé'wala* remetem diretamente à proposta de Costa (2009) de ir além do saber fazer nas pesquisas etnomatemáticas, para focar o estudo sobre o ser, o sentir e o conviver.

Ainda que nos anteriores parágrafos encontremos uma clara consonância dos dois campos de estudo, vemos nuances ao falar do encontro de conhecimentos. Se por uma parte na etnomatemática se fala de diálogo, como um crescer no conhecimento, dentro do respeito, a solidariedade e a cooperação com o outro, encontramos na proposta indígena a ideia de apropriação, entendida como uma tática no sentido de Certeau (1994), onde se está atento a entender aquele conhecimento do outro, para incorporá-lo como ferramenta na luta pela sobrevivência, sem permitir que ele altere os elementos profundos e distintivos das identidades indígenas. Os saberes e fazeres alheios se adequam, adaptam e reinterpretam em termos do saber indígena (não poderia ser de outro modo) para servir aos interesses do movimento indígena.

Naturalmente isto acontece com todo grupo cultural, mas o que é especial no caso nasa, é que estas reinterpretações do conhecimento são feitas de um modo

⁸⁹ Original: “El conocimiento no es una cosa sino un proceso de relacionarse con un espacio, con un trabajo o un grupo de personas”.

deliberado e consciente, por isso se fazem publicamente em assembléias e reuniões, onde são submetidas ao conselho dos *mayores*. Tal como aconteceu com as placas informativas de Lomitas, onde o professor Diego não tem problema em realizar uma pesquisa no site Google Maps para compreender as ameaças ao seu território e reafirmar a soberania e autodeterminação da comunidade sobre ele. Também se exemplifica no jeito em que foi examinado o problema da nova máquina de extração mineira em San José, a comunidade se mobilizou para entender esses saberes e explorar como poderiam funcionar a seu favor. A história de Quintín Lame é claro exemplo de uma apropriação dos saberes alheios (as técnicas de escrita) para a resistência cultural.

Vemos então que o que na etnomatemática se pode considerar uma *escuta* entre diferentes que são solidários entre si, na educação própria se percebe como uma *pesquisa* da comunidade para melhorar sua defesa contra racionalidades que são potencialmente prejudiciais para sua sobrevivência como povo. Os dois propiciam diálogos, mas com finalidades diferentes. Eis uma dissonância entre as propostas.

O anterior evidencia uma clara diferença de postura perante as relações entre grupos culturais. A transculturalidade é concebida dentro da etnomatemática como elemento necessário para uma civilização planetária, como o substrato comum que pode levar à unidade da humanidade toda a se comunicar e compreender. Uma história não interrompida de 519 anos de guerra leva os Nasa a não serem tão otimistas, mesmo guardando a esperança da chegada dessa etapa de respeito e autonomia. Diferente de achar um elemento comum, o que se propõe desde o âmbito indígena é a interculturalidade como estabelecimento de relações horizontais de diálogo entre diferentes. Isto é, uma busca, um devir, uma possibilidade de convivência. Simultaneamente se reconhece que “é muito complexo o processo de criar uma relação intercultural na qual existam relações completamente horizontais, particularmente quando uma das culturas é a dominante no país”. (PEBI, 2004, p.132)

A certeza de que não se pode falar de uma relação intercultural com o Estado que não esteja mediatizada pelo poder, leva a pensar dita relação em termos de tensão e negociação de direitos. É indicativo o fato de que se indique como ponto de início da interculturalidade às negociações de Juan Tama com a coroa espanhola. Em quanto o exercício da transculturalidade é humanista, aceitando seus naturais

desdobramentos para o campo político, o exercício intercultural é claramente político, na busca da harmonia, do equilíbrio e da alegria.

No obstante D'Ambrosio anote que o diálogo intercultural e interdisciplinar “é o primeiro passo para o pensamento transcultural e o conhecimento transdisciplinar” (D'AMBROSIO 2004, p. 7) e considere os dois termos como afins dentro do cúmulo de respostas contra a marginalização que tem sofrido alguns grupos culturais, e que visa o respeito da alteridade e a consolidação da identidade cultural dos membros de cada grupo. Transculturalidade e interculturalidade encarnam posições sutilmente diferentes sobre a identidade cultural.

Na linha etnomatemática escolhida nesta dissertação indica-se que é através dos mitos que um povo indígena explica seu relacionamento com a realidade envolvente e que nas histórias míticas descansa a racionalidade do povo (COSTA, 2009), o que me leva a pensar que o local da identidade seria o mito. Para o caso Nasa, é reconhecido que “a cosmovisão torna-se eixo principal da identidade indígena e fonte básica da educação própria” (PEBI, 2004, p.17, tradução nossa)⁹⁰, ao que acrescentaríamos desde a nossa experiência de campo a língua própria e a defesa territorial como constituintes principais da identidade, conceituada como *nasa úus*, o coração nasa.

Analisemos isto com mais detalhes, embora se reconheçam e divulguem os relatos míticos de origem, como o de *Uma* e *Tay*, ou os relacionados com o milho, estes relatos *per se* não são o ponto de interesse, o que é de importância é a racionalidade, os valores e leis contidas neles. Este parágrafo pode ser esclarecedor: “a história de *Uma* e *Tay* por ela mesma não é a cosmovisão. A cosmovisão é para nos a metodologia de diálogo e o processo de interpretação que desata uma dinâmica ao redor da importância de ter presente estes seres.”(PEBI, 2004, p.96, tradução nossa)⁹¹.

Analogamente poderíamos acrescentar que o importante no semear do milho é o valor do trabalho, a harmonia e relacionamento social que implica recriar a figura do caracol. Este olhar que a cosmovisão da à identidade, ajuda a explicar o porquê com o passar do tempo as histórias sobre a origem de Juan Tama têm mudado. Ou

⁹⁰ Original: “La cosmovisión se convierte en eje principal de la identidad indígena y fuente básica de la educación propia”.

⁹¹ Original: “la historia de Uma y Tay en sí misma no es la cosmovisión. La cosmovisión es para nosotros la metodología de diálogo y el proceso de interpretación que desata una dinámica en torno a la importancia de tener presente a estos seres”.

porque a comunidade de San Andrés, reclama que os hipogeus são nasa somente depois de 30 anos de ser descobertos e sem que se tenha provado ou descartado ainda uma relação direta. Também explica porque o ritual do *Saakhelu* foi retomado a partir do ano 2000 e mudando de resguardo cada vez, o que difere das histórias que contam os *mayores*, de que era num único local.

Este olhar focado na cosmovisão, consegue afastar o agir nasa de posturas essencialistas, que clamam por resgatar um duvidoso tempo original e puro, e coloca em pauta de discussão o futuro, mais do que o passado. Resumindo, e sem ânimo de fechar a análise, se para a etnomatemática a identidade habita nos textos dos mitos fundantes, para a educação própria nasa habitaria nos subtextos⁹².

Mesmo encontrando estas diferenças de ênfase sobre o mito, há de comum o interesse em se opor ao etnocídio, e manter a identidade de cada grupo cultural na sua diferença, como possibilidade de ser na alteridade, e de construir uma sociedade diferente, onde os povos indígenas possam exercer sua autonomia⁹³. É no contexto da luta indígena contra o etnocídio, produto da particular forma Nasa de olhar no mundo e assumir o conhecimento, que podemos encontrar elementos para examinar a proposta educativa nasa.

Torna-se basilar um discernimento das posturas etnomatemática e nasa sobre o conceito mesmo de *educação indígena*. Este conceito remete diretamente a um dispositivo acionado soberanamente pelo povo indígena e para ele mesmo. São facilmente identificadas como integrantes deste dispositivo as práticas ancestrais que atendem às necessidades de sobrevivência e transcendência, e que permitem o relacionamento interno e externo das comunidades, nessas práticas se aprende a língua materna, os valores culturais e os mitos, as tradições, tecnologias, músicas, danças e formas de produção do povo.

Estas práticas acontecem em inúmeros espaços de transmissão e difusão do conhecimento, espaços que podem ou não ser ritualizados, e para o caso nasa conseguimos vivenciar: o caminho, a roça, a festa e a minga. Também observamos que nelas (as práticas) tem um papel determinante o núcleo familiar, o cabildo e os

⁹² Tudo isto é animado pelo mesmo espírito de auto-afirmação como comunidade. A resistência cultural e a defesa territorial seriam os verdadeiros mitos que dão identidade aos nasa, explicam e orientam seu agir. Mito que se cria, recria, transmite e sustenta usando diferentes relatos.

⁹³ Não é por acaso que a luta indígena recebe o nome de “resistência cultural”, resistência a o que? Resistência ao etnocídio, e não poucas vezes ao genocídio.

thë'wala.

Com estas praticas ancestrais de educação, conseguem se propagar uma série de saberes e fazeres que constituem o ser indígena nasa: o trabalho comunitário, os locais de reprodução dos animais, o calendário produtivo, os sinais do tempo e de espaço, a geografia e a história sagrada, etc. Estas propagações não estão isentas de re-invenções.

Estes espaços, agentes e práticas constituem uma educação que acontece de forma natural, não premeditada, e que chamarei aqui de *educação ancestral*, mesmo que os autores da linha etnomatematica habitualmente chamem ela de *educação indígena*.

Considerações similares sobre este dispositivo têm sido feitas pelo movimento indígena nasa, conseguindo refletir sobre a importância dessas práticas ancestrais⁹⁴, das quais o movimento consegue levantar elementos específicos que se reconhecem como constituintes da cosmovisão nasa⁹⁵, como por exemplo, o respeito pela terra, a autonomia, a espiritualidade como orientadora da vida, o respeito pela voz e conselho dos idosos, a língua indígena e a comunitariedade, entre alguns outros. Estes elementos, por sua vez, possibilitam a criação de novas iniciativas educativas úteis ao processo político de resistência cultural que desenvolvem os nasa, e que não se encaixam no conjunto de praticas ancestrais. Exemplos destas iniciativas são as reuniões em assembleias, os encontros de trocas entre resguardos, o bolso viajante, os cabildos escolares, a proposta curricular de San Andrés, a criação do centro de pesquisas indígenas, a revitalização do ritual do *Saakhelu*, entre outras.

A educação própria, como projeto que congrega inúmeras táticas de resistência, poderia então se considerar como o direcionamento político organizativo que os nasa querem fazer dessa educação ancestral, que no seu origem não é premeditada. Dito direcionamento naturalmente implica uma serie de transformações de saberes que provêm de outras culturas, a construção de novos conhecimentos; assim como a renovação de muitas formas de ser nasa, postas ao serviço do sustento do processo de resistência cultural. Também implica uma transformação

⁹⁴ Também faz parte a reflexão de cómo essas práticas tem conseguido se manter renovadas ao longo do tempo, transmitindose de geração em geração, que é o que se considera como pedagogias naturais ou epsistemologias proprias. E naturalmente isso entra no que se conceitua como cosmovisão.

⁹⁵ Que como já foi visto acima é o que eles pretendem defender e manter.

interna da escola e da relação que ela, como instituição, tem com comunidade.

Espero que, com os parágrafos anteriores, tenha conseguido argumentar, para o caso nasa, a diferença entre educação própria e educação ancestral, sem perder de vista a relação de dependência da primeira com a segunda, nem suas similitudes ao assumir que a educação contempla muito mais do que a escolaridade e que é um processo que não se detém ao chegar as pessoas a uma determinada idade⁹⁶. Considero que as duas são exemplos de educação indígena, pelo fato de serem atos soberanos do povo nasa, na sua intenção de sobreviver e transcender no tempo e no espaço.

Correspondendo com os apontamentos sobre educação, a noção de educador é mais um elemento de convergência. Os nasa reconhecem nitidamente figuras educacionais que devem de sua conceituação mítica, como é o caso dos *thé'wala* e outras que provêm de uma mistura do mito com a organização política, para o caso das autoridades do cabildo. Também os *mayores* ocupam um lugar importante como educadores, pelo seu conhecimento da cultura. Mas estes reconhecimentos não são contemplativos, desdobram-se em inúmeras participações e reconhecimentos dentro das iniciativas escolares e não escolares, tal como conseguimos ver nas três experiências de campo e na pesquisa sobre milho.

A anterior valoração traz em conseqüência um outro elemento comum: a dessacralização da figura de professor e sua reconstituição sob outros paradigmas; foram relatadas na experiência de campo as múltiplas funções que tem um professor nasa em âmbitos políticos, institucionais, culturais e comunitários (referência para as decisões do Cabildo, pesquisador da cultura, cozinheiro, carpinteiro, interlocutor com entidades do governo, mediador em conflitos religiosos, organizador de assembléias), dando evidencia de uma coerência, pelo menos na dimensão cultural e política, entre o declarado como ideal pela educação própria e o que acontece na cotidianidade das comunidades.

O agir do professor está muito mais marcado pelos seus compromissos como membro da comunidade, dependente dos desígnios do cabildo, do que pelas atribuições oficiais que tem ao representar o Estado como professor pago pelo erário

⁹⁶ Dizem os nasa: “a educação própria representa os procesos de ensino-aprendizagem que se adquirem desde a concepção antes do nascimento, até mesmo depois da morte.” (PEBI, 2010, p.8).

público⁹⁷. Sua identificação como indígena, freqüentemente nascido no resguardo ou estabelecido nele, assim como a formação pedagógica-política do CRIC, leva o docente a não assumir uma função tão técnica como repetidor de conteúdos, e sim a se tornar um guia integral no processo de inserção na problemática cultural, tal como foi evidente no caso de Diego com a presença do exército no território sagrado, e com as reflexões sobre a informação extraída da internet. A responsabilidade do professor vai além do conteúdo disciplinar e da turma e aborda a comunidade toda. No entanto, também é notório que essa responsabilidade não é assumida da mesma forma nos três locais de trabalho.

O agir dos professores, e mais precisamente como eles articulam as exigências comunitárias com o trabalho cotidiano das crianças, é muito variado e corresponde tanto aos processos de formação que cada docente experimentou quanto à dinâmica educativa da comunidade. Vemos então três abordagens diferenciadas para o labor docente, que atuam como pólos de atração:

- a) Conteudismo, que respeita as estruturas pedagógicas e disciplinares da tradição escolar externa. A utilização de livros e material didático pronto para usar é fundamental. O envolvimento comunitário dos professores, se dá fora do trabalho com as crianças.
- b) Ativismo, onde o professor vai criando suas aulas sem um roteiro fixo ou predeterminado, segundo os preceitos do currículo que está sendo pensado desde a língua e seguindo a tradição cultural. Quebrando-se as divisões disciplinares até o ponto da não comunicação com o saber externo. Não precisa de livros nem registros de nenhum tipo, basta com a natureza. Considerar o saber próprio e a organização comunitária ocupa o trabalho das crianças. Quanto menos contato tenha com a sociedade envolvente, melhor será o professor
- c) Articulação, que não desconhece o potencial dos conhecimentos externos e algumas praticas pedagógicas derivadas deles, mas que sabe que elas são de interesse na medida que sejam úteis ao processo de defesa da identidade. O trabalho na sala de aula está

⁹⁷ Não querendo com isto dizer que o professor nasa está ausente de responder às demandas institucionais.

voltado a compreender as diversidades de conhecimentos. Alternando pedagogias naturais com outras oficiais. Onde se dá lugar às autoridades da comunidade, sem desconhecer que o professor tem um próprio conhecimento específico. Não basta ser indígena para ser professor, é precisa ter uma formação adicional.

Digo que estas abordagens atuam como pólos, no sentido de criar tendências e movimento entre eles e não porque sejam completamente encarnados pelos professores das 3 escolas consideradas. Por exemplo, os professores de San José, mesmo parecendo que agem seguindo o primeiro esquema, conseguem ministrar as aulas integralmente em nasayuwe, coisa que remete ao esquema do ativista e não tiveram resistência em assumir outro tipo de ações quando se projetaram conjuntamente aulas com ele, o que seria afim às ideias de articulação. Embora a imagem do ativista seja a que imaginamos mais perto das praticas dos professores na escola de Andrés, mas, eles têm tido que fazer ajustes à sua proposta, para dar conta das demandas dos pais sobre a escrita e a leitura.

Na escola de Lomitas, Victor aproveitava as tardes para dar aulas extras de escrita e aritmética aos alunos que quiseram ficar na escola, admitindo tacitamente que o trabalho diário com o projeto das placas não conseguia dar conta dos aprendizados que ele considera fundamentais. Diego dizia que no segundo semestre ele se dedicaria a dar aulas na sala, em especial para os alunos da ultima série.

Vemos então que mesmo o professor nasa se reconhece como um tipo de educador, entre outros que já possui a cultura, mas com uma função especial de militante dentro dos processos de organização comunitária, sendo esta uma característica não encontrada no referencial estudado sobre etnomatemática.

Naturalmente estes tipos de agir docente somente podem acontecer e se explicar imersos dentro de contextos institucionais compatíveis, avancemos então às reflexões sobre a escola.

Ao se examinar a presença da instituição escolar no contexto indígena, a linha etnomatemática considerada somente vê etnocídio e sem saída (SCANDIUZZI 2000); pelo contrário a proposta indígena nasa vê uma possibilidade de auto-afirmação, dentro do diálogo: se bem a escola se instala inicialmente como um enclave externo à cultura, ela pode e deve sofrer transformações suficientemente importantes como para devir espaço de afirmação e luta, um campo de treino para

futuros líderes; vemos manifesto isso na importância do cabildo escolar em San Andrés e Lomitas, e na eleição de ex-governadores como docentes no caso de San José. Também vemos essa re-definição da escola nos convites aos *mayores* em San José e Lomitas, a figura do *thé'wala* em San Andrés, e o envolvimento dos pais nas três escolas. Estes episódios documentam a busca de uma densa e robusta relação escola-comunidade em diferentes níveis (funcionamento institucional, seleção docente, participação política, estrutura curricular)

Esta diferença de concepções sobre a escola pode ser atribuída às histórias organizativas dos povos indígenas colombianos, e pelo fato de que as pesquisas etnomatemáticas comumente são feitas pelo interesse individual⁹⁸ do pesquisador e seu olhar é fundamentalmente externo, o que leva a considerar que a escola sempre é estatal e baseada no etnocentrismo ocidental, coisa que a experiência relatada neste trabalho mostra que para o caso Nasa não é completamente certa.

Um outro elemento de divergência é considerar que a escola tem como pretensão prioritária o estudante, coisa sobre a qual os nasa afirmam: “(o objetivo das nossas escolas) é gerar uma educação para se defender coletivamente como indígenas e não uma educação para se superar individualmente, sendo esse o suposto objetivo da escola”(PEBI, 2004, p.42). Este depoimento serve aos nasa para renovar a esperança sobre a escola, e marca distância com pretensões psicologistas.

Considerando como suficientemente relatadas as relações entre etnomatemática e educação própria, atingindo os dois primeiros objetivos desta pesquisa, acrescentarei algumas reflexões sobre os elementos que possibilitam assumir práticas escolares mais significativas para o povo Nasa, que é o segundo objetivo.

Ao contrastar o encontrado no campo nas escolas, tanto frente ao declarado pela proposta das organizações indígenas, quanto ao desenvolvido no marco teórico, encontramos que múltiplas concepções de educação escolar indígena estão presentes em Tierradentro, sendo simultâneas, interagindo, se nutrindo, cada uma com sua força de atração para as outras e em correspondência com as abordagens identificadas para o agir docente.

⁹⁸ Para Brasil somente se tem documentado um caso (Knijnik, 1996) de convite por parte do grupo ao pesquisador. Reforça o argumento o fato de que esta autora não faz parte da linha etnomatemática considerada no apartado teórico.

Se por uma parte associamos à escola de San José um modelo clássico de assumir o currículo, voltado aos conteúdos e sem participação dos pais na direção educativa ou no horizonte pedagógico; em Lomitas encontraríamos traços de uma educação preocupada pela relação entre culturas, articulando conceitos e práticas e com uma intervenção freqüente, mas pontual, dos pais nas temáticas a serem estudadas pelas crianças.

Especial consideração merece a proposta curricular de San Andrés, onde a relação escola-cultura-comunidade acontece de forma explícita, e propositalmente encaminhada às considerações míticas. Evidência desta relação é o uso do conceito de *ya'ja* (bolso) para sua estrutura curricular. Numa *ya'ja* o nasa carrega, troca e transporta medicina, comida, sementes, ferramentas. Nos rituais de limpeza, o *thé'wala* da viradas à sua *ya'ja* no espírito de jogar a “sujeira” que a pessoa terminou armazenando no seu ser (DREXLER, 2007). O corpo guarda energias boas e ruins como bolso. Precisa periodicamente de ser limpo e organizado. Também a palavra para útero é *ya'ja*, ou melhor, a palavra para bolsa em nasayuwe é útero. Não é que a mulher tenha uma bolsa dentro de seu corpo para ter os filhos, é que as pessoas levamos úteros onde guardamos nossas vidas. Conceituar que nas *ya'jas* da escola se carregam e trocam conhecimentos implica não somente um saber, mas um ser, um sentir, um conviver, que fala do individual e do comunitário simultaneamente, do espiritual e do material num todo integrador.

Nota-se que em todas as realidades educativas observadas, além das suas diferenças de modelo, tem presença uns elementos norteadores, que buscam inserir as práticas escolares no projeto cultural: a defesa da Uma Kiwe, a prática das atividades rituais de limpeza e harmonização, a procura do *wét wét fxi'zya*, estes elementos, podem ser vistos desde as construções etnomatemáticas, como a construção de uma nova ética, para a sustentabilidade e a sobrevivência como espécie.

Passarei agora a tratar sobre os aspectos do pensamento matemático nasa, manifesto na prática do milho, atingindo o terceiro objetivo.

Como se conseguiu estabelecer nas assembléias e caminhadas, o semear do milho é um saber-fazer coletivo, que encarna uma resposta da racionalidade nasa às características topográficas da região, que ganha internamente explicações e justificativas da estrutura mítica, e explicita alguns dos valores mais prezados pela sua cosmovisão: a alegria, a comunitariedade, a generosidade, o trabalho, e o

respeito pela terra como geradora de vida. A escolha da técnica de semeadura a ser usada é uma decisão que envolve estimativas numéricas e geométricas, calculadas partindo da quantidade e habilidade das pessoas envolvidas na roça, a área e inclinação do terreno, e o tempo disponível para o trabalho.

Infelizmente os dados obtidos não permitem uma descrição completa e suficiente dos mecanismos utilizados para cobrir toda a área da roça seguindo um movimento espiral feito coletivamente, e composto de independentes trajetórias no espaço, simultaneamente feitas por cada um dos trabalhadores no preciso momento em que a lavoura é realizada, que termina dando como resultado uma série de fileiras paralelas.

No entanto, pelos depoimentos obtidos, as fotografias pelos cultivos que passávamos nas caminhadas, e os materiais obtidos, nos impelem a especular que o povo nasa tem desenvolvido suas próprias noções de tesselação do espaço, e que estas noções se manifestam no semeadura e na colheita de milho. Fica para uma pesquisa posterior uma análise mais completa e detalhada desta ação coletiva, que leve a garantir esta hipótese. Basta para nós neste momento, reportar que a prática do cultivo do milho tem algumas características associáveis ao pensamento matemático, que os anteriores pesquisadores da cultura nasa não tinham observado.

Podemos considerar satisfeito o terceiro objetivo da nossa pesquisa, relacionado com o registro da matemática do povo nasa, se somamos ao dito no anterior parágrafo o reporte de mais dois elementos relativos à medição: o uso de unidades de medida habitualmente relacionadas ao peso (arrobas, quilos) para a medição da área de uma roça, e a presença de um calendário nasa estabelecido a partir das diversas fases do cultivo do milho.

Atingir este último objetivo não é de pouca monta, se levamos em consideração as práticas de ensino de matemática das escolas consideradas, nas quais a ideia de aritmética aparece como o único tema a ser tratado e principalmente através da repetição mecânica de algoritmos. Estes tipos de achados, quando são discutidos com os docentes e as comunidades, tem o potencial de gerar mudanças de concepções sobre o conhecimento matemático, optando por versões mais inclusivas e respeitadas da cultura e a racionalidade indígena.

Fecharei este capítulo com uma breve reflexão sobre a metodologia desta pesquisa, que invoca o cunho etnográfico, no sentido de se envolver na dinâmica

própria do grupo que motiva o estudo.

Levando em consideração as diferentes dinâmicas dos três locais, o agir em cada um deles foi diferenciado, para conseguir o mesmo fim nos três: criar compreensões sem impor caminhos ou acrescentar artificialmente. Ou seja, a simples observação não teria funcionado em Lomitas; uma pesquisa sem o cabildo teria gerado atritos e desconfiança em San José. A preocupação pelos conteúdos disciplinares fixados pelo governo não compatibilizava com os posicionamentos do pessoal em San Andrés. Assim, parece que o enfoque etnográfico proposto desde a linha teórica etnomatemática estudada, pode ligar-se facilmente à educação própria, sempre que as ações e decisões da pesquisa forem inseridas nas atividades educativas, atendendo os planos e interesses da comunidade, e não somente alguma vontade pessoal.

Finalizo ressaltando que os elementos apresentados estão longe de ser experiências bem sucedidas, ou fracassadas, não se aplica a eles essa categorização. São disparadoras de reflexões, acaso a biopsia de um processo, mas nunca as lições de uma sagrada escritura que deve ser repetida, ou a pílula mágica que resolve as contradições e incertezas da educação escolar em territórios indígenas.

CAPÍTULO 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência vivida pelo povo *Nasa* por mais de 35 anos no seu processo educativo e político de resistência é bastante significativa e forma uma memória coletiva que permite desenvolver propostas que ultrapassem a espontaneidade, e trabalhem sobre o já construído pelos *nasa*. Com esta pesquisa conseguimos estabelecer que a palavra *próprio* é tomada pelos *nasa* em diferentes acepções:

- **Pertença /propriedade:** ressaltando o controle que os indígenas tem das suas propostas educativas, a diferentes níveis (conceituais, logísticos, financeiros) e em diferentes âmbitos (resguardos, municípios, associações de cabildos) Nesse sentido, os *nasa* são proprietários dessa educação.
- **Transformação/adequação:** a educação *nasa* re-significa e retoma alguns elementos da escola e de pesquisas educativas de outros lugares, mudando aspectos para que possam ser efetivados a partir de sua concepção cultural e política, como por exemplo, a coletividade, a espiritualidade, o valor do caminho, e a *minga*. em resumo, tratam de fazer uma educação e uma escola “do jeito” indígena, assim eles apropriam discursos educativos.
- **Pertinência/utilidade:** Os desdobramentos educativos tem a intencionalidade de atender as demandas do movimento político de formar líderes e legitimar formas de organização e comunicação. É necessário salientar alguns saberes e valores, assim pode se dizer que a prática educativa na comunidade é apropriada para se manter organizados com coesão.

Consideramos esta noção de *próprio* muito relevante para outros povos indígenas, que tenham interesse em desenvolver seus específicos processos com maior autonomia e auto-determinação, e também de importância para os pesquisadores em Etnomatemática, que podem experimentar novas alternativas metodológicas partindo desta experiência.

A etnomatemática e a educação *própria* dos *nasa* encontram-se profundamente nas suas concepções de educação além da sala de aula. Reconhecendo a presença de inúmeros saberes dentro da comunidade, a multiplicidade de fontes de conhecimento, espalhadas pelo território em que está inserida uma pessoa. Esta convergência pode se sustentar tanto nas escritas teóricas da linha etnomatemática escolhida, quanto na conceituação *nasa* de Projeto

Educativo Comunitário, e também nas práticas descritas neste trabalho, onde vimos como é latente o respeito que a comunidade tem de seus líderes, *mayores* e *thë'wala*; e como os professores reconhecem desde suas práticas cotidianas o desgaste da imagem prototípica de docente “onisciente e todo-poderoso”, tão caro à tradição curricular.

Observa-se também a existência de uma confluência entre algumas asserções teóricas da Etnomatemática (MENDES, 2008; DOMINGUES, 2006; DOMITE e MENDOÇA, 2006; RIBEIRO *et al*, 2004) e as experiências adquiridas pelo processo organizativo indígena dos *Nasa* (PEBI, 2004), no que se refere a privilegiar a pesquisa como estratégia de formação, assumindo-a como elemento fundamental para compartilhar o conhecimento que está na memória e nas vivências das comunidades.

Pelos apontamentos anteriores, e também respaldados pelo achado na pesquisa de campo, vemos que se dá uma re-significação do papel da escola nasa, trocando o que inicialmente identificamos como etnocida (de acordo com Scandiuzzi), por um papel etnocêntrico. A tática de apropriação da instituição escolar feita pela comunidade nasa, mantém o caráter de aparelho ideológico que tem a escola, porém já não aparelho de Estado, mas aparelho de resistência ao Estado, como podemos ver claramente no resguardo de San Andrés, que reformula os fins da sua escola, compreendendo sua importância e tentando que não seja simplesmente vista como um elemento invasor.

Legitimar a possibilidade de construir conhecimento matemático relativo à cosmovisão nativa, retirando da escola o papel subalterno de “tradutora” ou “facilitadora” dos conhecimentos externos à comunidade e, com isto rejeitar o modelo educativo colonial e missionário desvelado em Maher (1991) como de submissão, configura-se uma revisão do que curricularmente se aceita como matemáticas. Tal revisão também constitui-se um empreendimento político, social e acadêmico de invenção e criação de um conhecimento novo, “híbrido” no sentido de Cauty (2001), que pode permitir a docentes, estudantes e a comunidade compreender, a partir da própria cosmovisão, os conhecimentos de outras culturas e assim preservar sua identidade indígena em comunicação com as características e exigências do século XXI.

Ao assumir o processo educativo, temos tido que explorar, desde o interior da nossa cultura, toda uma constelação de filosofias, valores

e ferramentas analíticas, que reforçam nosso potencial de contribuir a edificar um mundo donde as diferenças não sejam motivos de discriminação, mas potencial para o enriquecimento de todos. (PEBI, 2004, p. 22, tradução nossa)⁹⁹

No entanto, a partir da etnomatemática se pode formular como desafio permanente para a educação própria o risco de que seus esforços por inserir elementos culturais no espaço escolar, resultem numa escolarização da cultura, isto é, numa fossilização das suas práticas culturais, que os afaste dos dilemas que como povo tem que afrontar contemporaneamente. Mesmo que o conceito de cosmovisão contemple posturas não essencialistas e posicione a luta indígena de cara ao futuro, o risco mencionado não deixa de existir. A relação da educação própria frente ao futuro e o passado do povo nasa, se encaixa claramente na condição de ser crítica, no sentido de ser indeterminada, de ser um desafio permanente.

O interesse desta linha etnomatemática pelas conceituações míticas, expressado pela Wanderleya Costa em (2009), também tem plena identificação com as conceituações nasas sobre cosmovisão (PEBI. 2004), e sobre a importância que deve dar sua ação educativa à espiritualidade. (Asociación de Cabildos Nasa Çxhâçxa, 2005). Vimos na prática do milho como estão imbricados os saberes-fazeres com o sentir e o conviver. O instinto de sobrevivência e a intenção de transcendência se encontram nessa prática de forma exemplar.

Considerando princípios marcantes do projeto nasa, como a conceituação de defesa de *Kiwe* (força mãe geradora de vida) e a busca do *wet wet fxinzenxi* (o viver bem e na alegria), vemos elementos compartilhados com o declarado pelo Ubiratan D'Ambrosio como fim principal do programa etnomatemática, contribuir a atingir a PAZ, não no sentido de ausência de conflito, mas no sentido de fazer vivível o mundo para todos.

No entanto, perante a luta do povo nasa pela sua autonomia e pelo respeito, também é notório que a etnomatemática de viés humanista, comprometida com a tolerância, deve estruturar propostas que dêem conta das situações declaradamente conflitantes, onde a simples declaração de princípios de paz, não é suficiente para

⁹⁹ Texto original: "Al asumir el proceso educativo, hemos tenido que explorar, desde el interior de nuestras culturas, toda una constelación de filosofías, valores y herramientas analíticas que afianzan nuestro potencial de contribuir a edificar un mundo en donde las diferencias no sean motivos de discriminación sino potencial para el enriquecimiento de todos".

diminuir os atritos.

O que propostas como a educação própria dos nasa tem para dizer no âmbito da etnomatemática, é alertar sobre a impossibilidade de desconhecer as relações de dominação econômica, política ou militar nas implementações educativas. De como o reconhecimento e defesa de racionalidades alternativas, (vernáculos, se quiser) precisa de uma decidida ação de inconformidade, que ultrapasse o simples discurso da paz como negação de conflito. Isto impele a conceituar a diferença, não como antônimo da igualdade, mas como o antônimo da indiferença, ou seja, da inatividade. A diferença é um canto ao conflito, ao movimento, ao esforço de entender e se fazer entender, sabendo ao mesmo tempo que não se deve ser cooptado nem cooptar a ninguém.

Esperamos desdobrar em futuros trabalhos as análises sobre o milho, por considerar preliminares ainda nossas aproximações, assim como uma difusão e discussão ampla desta pesquisa com as mesmas comunidades nasa envolvidas, que proporcione mais um subsídio para o seus trabalhos e empreendimentos educativos.

REFERÊNCIAS

- ALANGUI, W. **Rice terracing & mathematics**: ethnomathematics as mutual interrogation. 2006. Tese (Doutorado em Philosophy in Mathematics Education) – Faculty of Science, University of Auckland, Auckland, 2006.
- ALTHUSSER, L. **Ideologia e aparelhos ideológicos do Estado**. Tradução J.J. Moura Ramos. Lisboa: Presença, 1974.
- AROCA, A. **Una propuesta de enseñanza de geometría desde una perspectiva cultural**: Caso de estudio – Comunidad Indígena Ika – Sierra Nevada de Santa Marta. 2007. 212f. Dissertação (Mestrado em Educación con énfasis en Educación Matemática) – Instituto de Educación y Pedagogía, Universidad del Valle, Cali, 2007. Disponível em: <http://etnomatematica.org/articulos/Tesis_maestria_Aroca.pdf> Acesso em: 6 jun. 2011.
- ASOCIACIÓN DE CABILDOS NASA ÇXHÂÇXHA. **Plan de vida**. Bogotá: El Fuego Azul, 2005.
- BARTON, B. **The Language of Mathematics**: Telling Mathematical Tales. New York: Springer, 2008. (Mathematics Education Library, 46).
- BARTON, B. Dando sentido à etnomatemática: etnomatemática fazendo sentido. In: J. Ribeiro, Ma. Domite, & R. Ferreira (Eds.) **Etnomatemática**: papel, valor e significado. São Paulo: Zouk, 2004. p. 39-74.
- BARTON, B. Ethnomathematics and Indigenous People's Education. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ETHNOMATHEMATICS ICEM, 2, 2002, Ouro Preto. *Proceedings...* Ouro Preto: Lyrium Comunicação Ltda, 2002. CD Rom.
- BOLAÑOS, G.; TATTAY, L. ; PANCHO, A. Universidad Autónoma, Indígena e Intercultural (UAIIN): Un proceso para fortalecer la educación propia y comunitaria en el marco de la interculturalidad. In: MATO, D. (Coord.) **Instituciones Interculturales de Educación Superior en América Latina**. Procesos de construcción, logros, innovaciones y desafíos. Caracas: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (UNESCO-IESALC), 2009. p. 155-190.
- CABRERA, A. Reflexión hacia algunos lineamientos generales para la construcción y aplicación del Proyecto Educativo Comunitario. **Çxayu'çe**, Popayán, n. 12, p. 49-57, 2008.
- CAICEDO, N.; PARRA, A. (Eds.). **Matemáticas en el Mundo Nasa**. Bogotá: CIIIT, 2009.
- CAUTY, A. ¿Cómo Seguir Siendo Amerindio y Aprender Las Matemáticas que Necesitará? In: ZAPATA, G. (Ed.). **Pluriculturalidad y Aprendizaje de La Matemática en América Latina**. Madrid: Ed. Morata, 2001, p. 49-87.
- CAUTY, A. **Etnomatemáticas**: El Laboratorio Kwibi Urraga de la Universidad de la

Guajira, 1998. Disponível em <<http://etnomatematica.org/articulos/cauty4.pdf>>. Acesso em: 2 Mar. 2010.

CAUTY, A.; RAMOS, A. Vigilancia Etnocultural: El caso de la numeración tradicional Nasayuwe. **Boletín de Lingüística Aborigen**, Bogotá, n. 2, p. 3-15, 1990.

CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano: I. Artes de fazer**. Petrópolis: Vozes, 1994.

CHEPE, J.R. **El maíz como alimento propio en el resguardo La Laguna, municipio de Caldono, Cauca, Colombia**. 2007. Monografía (Licenciatura en Etnoeducación) – Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Universidad del Cauca, Popayán, 2007.

CLASTRES, P. **Arqueologia da Violência: Ensaio de Antropologia Política**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

CLIFFORD, J. **A Experiência Etnográfica: antropologia e literatura no século XX**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2002.

COSTA, W.N.G. Do labor aos mitos: uma nova linha no mapa das pesquisas em Etnomatemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 22, p. 211-227, 2009.

COSTA, W.N.G. **A etnomatematica da alma Aùwe-xavante em suas relações com os mitos**. 2008. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

COSTA, W.N.G. Uma tomada de posição da matemática frente a tensão que envolve o geral e o particular. In: GUSMÃO, N. M. (Org.) **Diversidade, cultura e educação: olhares cruzados**. São Paulo: Biruta, 2003. p.201-223.

CONSEJO REGIONAL INDÍGENA DEL CAUCA. **Nasawe'sx Kiwaka Fxi'zenxi Êen**. Popayán: Consejo Regional Indígena del Cauca, 2006.

CUNHA, A. **Diferentes realidades: ticas de matema na matemática escolar**. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2010.

D'AMBROSIO, U. Gaiolas epistemológicas: habitat da ciência moderna. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ETNOMATEMÁTICA, 2., 2004, Natal. *Anais...* Natal: Bernadete Morey, 2004. p. 136.

D'AMBROSIO, U. Etnometodologia, Etnomatemática, Transdisciplinaridade: embasamento crítico-filosóficos comuns e tendências atuais. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS, 2., 2004, Bauru. *Anais...* Bauru: Universidade do Sagrado Coração, 2004. CD Rom.

D'AMBROSIO, U. Ethnomathematics and its First International Congress. **ZDM Zentralblatt für Didaktik der Mathematik**, v. 31, n. 3, p. 50-53, 1999.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer**. São

Paulo: Ática, 1998. (Série Fundamentos, 74).

D'AMBROSIO, U. **Transdisciplinariedade**. São Paulo: Palas Athena, 1997.

D' AMBRÓSIO, U. **Da realidade à ação**: reflexões sobre a educação matemática. São Paulo: Summus, 1986.

DOMINGUES, K. C. M. Ethnomathematics and the formation of the indigenous teachers of the state of São Paulo Brazil. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ETHNOMATHEMATICS ICEM, 3.,2006, Auckland. *Proceedings...* Auckland: Cultural Connections and Mathematical Manipulations, 2006.

DOMITE, M. C. S.; MENDONÇA, M. C. D. Da Compreensão Sobre Formação de Professores e Pofessoras numa Perspectiva Etnomatemática. In: KNIJNIK,G; WANDERER,F; OLIVEIRA, C. J. (Orgs.). **Etnomatemática**: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.

DREXLER, J. Las "siembras de agua": La concepción y las prácticas de salud territorial de los nasa (páez) de Tierradentro en Colombia. Otra mirada indígena a la reforestación. **Anthropológicas**, v. 18, n. 1, p. 137 - 170, 2007.

EQUIPE DE DOCENTES INEDIC, Trabajando en la escuela con nuestro calendario. **Çxayu'çe**, Popayán, n.14, p. 57-59, 2010.

FERREIRA, E. S. A importância do conhecimento etnomatemático indígena na escola dos não-índios. **Em Aberto**, Brasília: Inep, v. 14, n. 62, p. 89-95, abr./jun. 1994.

FERREIRA, E. S . Os índios Waimiri-Atroari e a etnomatemática. In : KNIJNIK,G; WANDERER,F; OLIVEIRA, C. J. (Org.). **Etnomatemática**: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006.

FERREIRA, R. Philosophical reflections prompted by the principles of ethnomathematics. **ZDM Mathematics Education**, Berlim, v. 42, p. 371–380, 2010. Disponível em: < <http://api.ning.com/files/h06BcNyxvZ14Bsw6-ZdIFS2hf3wNhOs-0TsmuKP-F1sFJhXXCdEz5WoGlsf1pilzltLqvF1GNo711JcXXD0UEndF4LX0Zf9/PHILOSOPHI-CALBASISFORETHNOMATHEMATICS.pdf> >. Acesso: 23 fev. 2011.

FINDJI, M. T.; ROJAS, J. M. **Territorio, economía y sociedad páez**. Cali: Universidad del Valle, 1985.

GEERTZ, C. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1989.

GROS, C. **¡A mi no me manda nadie!** história de vida de Trino Morales. Bogotá : Instituto Colombiano de Antropología e História 2009.

GÓMEZ, J. H. Lugares y sentidos de la memoria indígena Paez. **Convergencia**, Toluca, v. 7, n. 21, p. 167 - 202, 2000.

GUSMÃO N. M. M. (Org.). **Diversidade Cultural e Educação, Olhares Cruzados**. São Paulo: Biruta, 2003

HERNÁNDEZ DE ALBA, G. "The Highland Tribes of Southern Colombia." In **Handbook of South American Indians**, edited by Julian Steward, v.2, *The Andean Civilizations*, 915-960. Bureau of American Ethnology Bulletin 143. Washington, D.C.: Smithsonian Institution. 1946.

KNIJNIK, G. Itinerários da etnomatemática: questões e desafios sobre o cultural, o social e o político na educação matemática. In: KNIJNIK, G.; WANDERER, F.; OLIVEIRA, C. O. **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: Editora UNISC, 2004. p.19 - 28.

KNIJNIK, G. Educação matemática e os problemas da "vida real". In: CHASSOT, À; OLIVEIRA, R.J. de (Orgs). **Ciência, ética e cultura na educação**. São Leopoldo: UNISINOS. 1998.

KNIJNIK, G. **Exclusão e Resistência: educação matemática e legitimidade cultural**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

LAME, M. Q., **Los pensamientos del índio que se educó dentro de las selvas colombianas** [1939] ; Cali: Editorial Universidad del Valle, Editorial Universidad del Cauca. 2004

LÓPEZ, L. E. Reaching the unreached: **Indigenous intercultural bilingual education in Latin America**. "Paper commissioned for the EFA Global Monitoring Report 2010, Reaching the marginalized. 2009.

LÓPEZ, C. **El Saakhelu como parte del proceso de recuperación y fortalecimiento cultural del pueblo indígena Nasa de Tierradentro**, Cauca. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Antropologia) – Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Universidad del Cauca, Popayán, 2008

MAHER, T. M. Língua indígena e Língua materna e os diferentes modelos de Educação Indígena in: **Terra Indígena**. No 60. Araraquara-SP. FCL/UNESP. julho/set./1991. p.52-60

MELENGUE, O. Soñando La mochila viajera. **Çxayu'çe**, Popayán, n.14, p. 39-41, 2010.

MENDES, J. Educação matemática no contexto indígena: processos identitários que emergem das relações entre conhecimento e escrita. In : **Terceiro Congresso Brasileiro de Etnomatemática**, Niterói, 2008.

MONROY-ÁLVAREZ, S. Sobre intelectuales y activistas indígenas: dos trayectorias interculturales posibles. **Universitas Humanística** (Bogotá), Núm. 66, julio-diciembre, pp. 301-323, 2008.

NIEVES, R. El nasa yuwe, la lengua de los Nasa o Páez. **Colombia país plurilingüe: Boletín de Lingüística Amerindia y Afroamericana**, Cali, n. 2, p. 11-

16, 1993.

NIEVES, R. ; RAMOS, A. **Expresión del espacio en nasa yuwe**. In: II Congreso del CCELA, Vol 2, serie memorias. Bogotá: CCELA-Universidad de los Andes. 1992 (p. 175-183).

OSORIO, C.E. **El arte de comer**: Simbolismos y cultura de la alimentación. Popayán: Editorial Universidad del Cauca. 2007.

PROGRAMA DE EDUCACION BILINGUE INTERCULTURAL (PEBI). Construyendo el Sistema educativo Indígena propio. **Çxayu'çe**, Popayán, n. 14, p. 4-10, 2010a.

PROGRAMA DE EDUCACION BILINGUE INTERCULTURAL (PEBI). **Proceso de evaluación de maestros en el marco del Sistema Educativo Propio**. Popayán: Consejo Regional Indígena del Cauca, 2010b

PROGRAMA DE EDUCACION BILINGUE INTERCULTURAL (PEBI). **¿Qué Pasaría si La Escuela . . .? Treinta años de construcción de una educación propia**. Popayán: Consejo Regional Indígena del Cauca, 2004.

PROGRAMA DE EDUCACION BILINGUE INTERCULTURAL (PEBI). **Informe de Profesionalización Docente**. Popayán: Consejo Regional Indígena del Cauca, [200?].

PINEDA CAMACHO, R., "El rescate de los Tamas: Análisis de un caso de desamparo en el siglo XVII", **Revista Colombiana de Antropología**, v. XXIII, Bogotá, 1980-1981.

PITTIER DE FABREGA, H. **Ethnographic and linguistic notes on the Paez indians of Tierra Adentro**, Cauca, Colombia. New York: Kraus Reprint, 1976.

RAPPAPORT, J. **Utopias interculturales**. Intelectuales públicos, experimentos con la cultura y pluralismo étnico en Colombia. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2008a. p. 138-175

RAPPAPORT, J. Beyond Participant Observation: Collaborative Ethnography as Theoretical Innovation. **Collaborative Anthropologies**, Washington, v. 1, p.1-31, 2008b.

RAPPAPORT, J. **The Politics of memory**: native historical interpretation in the Colombian Andes. Durham: Duke University Press. 1998.

RIBEIRO, J. P.; DOMITE, M. C. S.; FERREIRA, R. (Eds.). **Etnomatemática: papel, valor e significado**. São Paulo: Zouk, 2004.

ROCKWELL, E. **Reflexiones sobre el proceso etnográfico** Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I P N, Mexico. 1987.

RODRIGUES, T. D. **A etnomatemática no contexto do ensino inclusivo: possibilidades e desafios**. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) –

Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2008.

ROJAS, T. **La lengua páez: una visión de su gramática**. Ministerio de Cultura : Bogotá. 1998.

ROMERO, F. Manuel Quintín Lame Chantre: **El indígena ilustrado, el pensador indigenista**, Pereira: Universidad de Pereira – Consejo Regional Indígena del Cauca, 2006.

SCANDIUZZI, P. P. . Formar professores indígenas: um caminho a ser feito. In: GRANVILLE, M.A. (Org.). **Teorias e práticas na formação de professores**. Campinas: Papirus, 2007, p. 67-78.

SCANDIUZZI, P. P. **A Prática de Ensino de Matemática Desenvolvida por um Etnomatemático: novos caminhos novos rumos**. Ethnomathematics Digital Library, Honolu, 2003. Disponível em: <<http://www.ethnomath.org/resources/brazil/pratica.pdf>>. Acesso em: 16 Mar. 2010.

SCANDIUZZI, P. P. **A Etnomatemática na Formação do Educador**. Ethnomathematics Digital Library, Honolu, 2003. Disponível em: <<http://www.ethnomath.org/resources/brazil/formacao-do-educador.pdf> >. Acesso em: 16 Mar. 2010.

SCANDIUZZI, P. P. **Educação Indígena x Educação Escolar Indígena: uma relação etnocida em uma pesquisa etnomatemática**. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2000.

SISCO, M. **Cosmogonía y Cosmovisión de la cultura Nasa**. Cauca: Programa de Educación Bilingüe Intercultural, 2001.

URICOECHEA, E. **Vocabulario Páez-castellano**. Paris: Maisonneuve, 1877.

VASCO , L. **Entre selva y páramo. Viviendo y pensando la lucha índia**. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e História, 2002.

VILUCHE, J. **A'kafx yuwe: Concepción de tiempo en territorios indígenas**. Caldono: Asociación de Cabildos Indígenas Ukawesx Nasa Cxhab. 2004

WHITMAN, W. **Folhas de Relva**. São Paulo: Editora Martin Claret, 2005.

YULE M. VITONÁS C. **Pees kupx fxi'zenxi “La metamorfosis de la vida”**. Pensar, mirar y vivir desde el corazón de la tierra. Toribío: Proyecto Nasa, 2004.

ANEXOS

Ver DVD com Fotos e vídeos.

Atestado de Participação emitido pelas autoridades locais.



ASOCIACIÓN DE CABILDOS NASA ÇXHÂÇXHA
Resolución 002 de Enero de 1996
NIT. 817.000.260-2

**EL PRESIDENTE Y REPRESENTANTE LEGAL Y
EL COORDINADOR DE EDUCACION DE LA
ASOCIACION DE CABILDOS NASA CXHACXHA**

HACE CONSTAR:

Que el señor **ALDO IVÁN PARRA SÁNCHEZ** identificado con C.C. No 80.065.947 de Bogotá, acompañó desde el 8 de enero de 2010 las actividades del Consejo de Educación de Páez, específicamente en el área de Matemáticas dentro del Resguardo de San José y acompañó el equipo de matemáticas Nasa del Centro Indígena de Investigaciones Interculturales de Tierradentro (CIIT). El profesor Parra desarrolló sus actividades hasta junio del presente año.

En constancia se emite a los diez (10) días de junio de 2011, en Belalcázar, municipio de Páez

SOLIS GUILLERMO PARDO TENORIO
Presidente y Representante legal
Asociación de Cabildos Nasa Chxacha

LISIMACO MESTIZO
Coordinador de Educación
Asociación de Cabildos Nasa Chxacha

INSTITUCION EDUCATIVA AGROFORESTAL SAT WESX ZUUN "Nietos de los sabios"
Resolución 0446 de abril del 2004
NIT: 817007593-1
CODIGO DANE: 219517001581

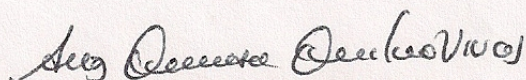
La suscrita Rectora de la Institución Educativa Agroforestal SAT WESX ZUUN
bajo sus atribuciones legales.

CERTIFICA

Que ALDO IVAN PARRA SANCHEZ, identificado (a) con C.C 80065947 de Bogotá realizó labores de acompañamiento a los docentes en la sede de lomas, específicamente con las actividades de matemática nasa, desde febrero hasta junio de 2011

Para constancia se firma en la Villa a los ocho (8) días del mes de Junio del 2011.

Firma:


LUZ OMAIRA QUILCUE VIVAS

CC. 25.571.067 de Páez

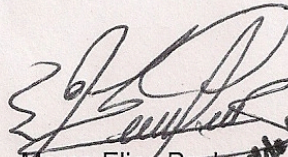
RECTORA

**EL GOBERNADOR SUPLENTE DEL RESGUARDO INDIGENA DE SAN JOSÉ Y
EL DIRECTOR DE LA ESCUELA DE LA VEREDA DE BOTATIERRA.**

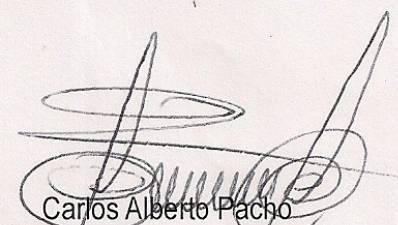
HACEN CONSTAR
QUE

El señor **ALDO IVÁN PARRA SÁNCHEZ**, identificado con c.c. **80.065.947** de Bta, acompañó desde el 8 de enero hasta el 7 de junio de 2011 las actividades educativas de nuestro resguardo, específicamente en la escuela de Botatierra, donde trabajó con la comunidad y los docentes.

Esta Constancia se emite a los (siete) 7 días de junio de 2011, en la vereda de Botatierra, municipio de Paez, Cauca.


Marco Elias Pachó
Gobernador Suplente del resguardo de San José.
C.C. 7.091.759

Resguardo Indígena San José
C.C. 817000480-6
Gobernador Suplente
Municipio de Paez


Carlos Alberto Pachó
Director de la escuela
C.C. 76006669